Acta zool. cracov. **41**(1): 143-167, Kraków, 18 Dec., 1998

Historical biogeography of the lynx in Poland

Maria BIENIEK, Mieczysław WOLSAN, Henryk OKARMA

Received: 7 May, 1998
Accepted for publication: 5 Aug., 1998

BIENIEK M., WOLSAN M., OKARMA H. 1998. Historical biogeography of the lynx in Poland. Acta zool. cracov. **41**(1): 143-167.

Abstract. The earliest certain finds of the lynx *Lynx lynx* (LINNÉ, 1758) in Poland are those of the mid-Holocene (Neolithic) age. Until the Middle Ages the species was apparently widely distributed throughout the territory. Before the turn of the eighteenth century it was extinct west of the river Vistula. Its range was further diminishing from the west during the first three quarters of the nineteenth century, so that the northeastern and Carpathian populations finally became isolated from each other by the half of that century. Within the first four decades of the twentieth century the species reached its minimal distribution in Poland, being virtually restricted to the Białowieża Primeval Forest and some parts of the Carpathian Forest. During the period from the 1940s to the early 1980s the lynx was generally expanding in Poland, both in range and likely in numbers, so that it was represented by the established populations in most of larger forest complexes in the northeast and in the Carpathians at the end of that interval. Since that time both the northeastern and Carpathian populations have been declining in distribution and numbers, vanishing from several forest complexes in the west of their former range.

Key words: biogeography, *Lynx lynx*, Poland.

Maria BIENIEK, Institute of Systematics and Evolution of Animals, Polish Academy of Sciences, Sławkowska 17, 31-016 Kraków, Poland; Mieczysław WOLSAN, Institute of Paleobiology, Polish Academy of Sciences, Twarda 51/55, 00-818 Warszawa, Poland; Henryk OKARMA, Institute of Nature Conservation, Polish Academy of Sciences, Lubicz 46, 31-512 Kraków, Poland

I. INTRODUCTION

The lynx *Lynx lynx* (LINNÉ, 1758), which had formerly had a wide distribution throughout the territory of Poland, has suffered a considerable decline in range and numbers during the second half of the present millenium, apparently owing to deforestation and human persecution. Although numerous papers have been published regarding the lynx biogeography in Poland, its historical context has until quite recently remained largely ignored.

BIENIEK & WOLSAN (1987, 1992), WOLSAN & BIENIEK (1987), and BIENIEK et al. (1992) briefly summarized the changes in lynx distribution over the territory of Poland during the Quaternary. In the meantime, attempts have been made to complete and update the available data on occurrences of this large predator in Poland, resulting in the present paper.

A c k n o w l e d g m e n t s. We wish to express our sincere gratitude to all those persons and institutions that provided unpublished information on lynx occurrences and numbers.

II. METHODS

The maps illustrating the known distribution of the lynx in Poland in various periods of time (Figs 1-9 and 11-13) are based on both published and unpublished information accessible to the authors, including questionnaire data received from 365 forest districts and nine national parks in 1986, and from seven regional headquarters of state forests, 71 forest districts, and three national parks in 1995. Forest complexes from which lynxes were reported are presented in Figs 2-9 and 11-13 according to their range in 1990 (SKIBA et al. 1995). The division of forests is that of ZARĘBA (1986) except for the Carpathian Highland Woods which are included in the Carpathian Forest. Small forest complexes that were not mentioned by ZARĘBA (1986) are named after the nearby towns or larger villages as, for example, the wooded areas of the Braniewo region. In the instances in which both an established lynx population and a stray individual were reported for the same forest complex within the referred period of time, the complex is marked on the map as comprising the established population. The records of lynx occurrences in the captions to the figures are ascribed to forest complexes and arranged alphabetically according to forest districts, with the exception of the records for the Carpathian and Sudety Forests, which are arranged approximately from east to west.

The following abbreviations are used in the captions to the figures:

CAU	Cracow Agricultural University
FD	forest district (*nadleśnictwo*)
FL	forest locality (*obręb*)
FR	forest range (*rewir*, *uroczysko*)
FU	forest unit (*leśnictwo*)
MHSF	Main Headquarters of State Forests, Warsaw
NP	National Park
qAFD	anonymous questionnaire data from the Augustów Forest District
qBiaFD	anonymous questionnaire data from the Białowieża Forest District
qBirFD	anonymous questionnaire data from the Bircza Forest District
qBoFD	anonymous questionnaire data from the Borki Forest District
qBPFD	anonymous questionnaire data from the Biała Podlaska Forest District
qCAU	anonymous questionnaire data from the Cracow Agricultural University
qCDFD	anonymous questionnaire data from the Czerwony Dwór Forest District
qDoFD	anonymous questionnaire data from the Dojlidy Forest District
qDrFD	anonymous questionnaire data from the Drygały Forest District
qGBFD	anonymous questionnaire data from the Głęboki Bród Forest District
qGFD	anonymous questionnaire data from the Gorlice Forest District
qKFD	anonymous questionnaire data from the Krościenko Forest District
qLZFD	anonymous questionnaire data from the Lądek Zdrój Forest District
qMFD	anonymous questionnaire data from the Maskulińskie Forest District
qSSFD	anonymous questionnaire data from the Stary Sącz Forest District
qSuFD	anonymous questionnaire data from the Supraśl Forest District
qSzFD	anonymous questionnaire data from the Szczebra Forest District
qŻFD	anonymous questionnaire data from the Żednia Forest District

III. RESULTS AND DISCUSSION

The oldest certain finds of lynx remnants in Poland are those of the mid-Holocene (Neolithic) age (Fig. 1; WOLSAN 1987, 1989; WOLSAN & BIENIEK 1987; BIENIEK et al. 1992; BIENIEK & WOLSAN 1992). The lynx remains discovered in the Okiennik, Magurska, and Poszukiwaczy Skarbów Caves (Fig. 1), believed by KRUKOWSKI (1939), LUBICZ NIEZABITOWSKI (1925), and HOYER (1928), respectively, to represent Pleistocene times, were indeed collected from upper

Pleistocene-Holocene sediments, hence their pre-Neolithic age is questionable (K. KOWALSKI 1953, 1959). It deserves to be noted that the tooth excavated from the upper Pleistocene deposits of the Koziarnia Cave, and referred to the lynx by K. KOWALSKI & SYCH (1967), in fact belonged to a wolf, *Canis lupus* LINNÉ, 1758 (WOLSAN 1989).

As indicated by the paleontological and archeological data (Fig. 1), the lynx was widely distributed throughout the territory of Poland during the Neolithic to Middle Ages interval. The distribution of the historical records prior to 1876 (Figs 2-3) suggests that the species was extinct west of the river Vistula before the turn of the eighteenth century. The range of the lynx seems to have been further diminishing from the west during the first three quarters of the nineteenth century (Fig. 3), so that the northeastern and Carpathian populations finally became separated from each other by the half of that century.

The number and distribution of the records from the last quarter of the nineteenth century (Fig. 4) suggest that the species might then have become more numerous in the Carpathians. Within the first four decades of the twentieth century (Figs 5-6), the range of the lynx in Poland reached its minimum, being virtually restricted to the Białowieża Primeval Forest and some parts of the Carpathian Forest. Judging from several records of migrating lynxes in northeastern and eastern Poland in the period from 1920 to 1939 (Fig. 6), a certain increase in numbers of this predator may have occurred in the northeastern population at that time, but it did not result in an enlargement of the area occupied by the established population.

The records of lynx occurrences within the 1940s (Fig. 7) document a spread in the range of this predator in Poland. The species reoccupied some portions of its original distribution at that time, dispersing into most of the larger forest complexes in the northeastern part of the country and in the Carpathians. In addition, some stray lynxes were seen west of the Vistula (in the Sudety Forest) at that time.

The distributional data on the lynx for the 1950s (Fig. 8) evidence a further slight increase in its range in Poland. The records of migrating lynxes southwest and south of the northeastern established populations (in the Brodnica and Sobibór Woods) and north of the Carpathian ones (in the regions of Sieniawa, Tarnów, and Bielsko Biała) in the 1960s (Fig. 9), as well as a larger number of explicit accounts of the established populations from that time, point to an increase in abundance of the species in Poland during that decade, also postulated by the official estimates (Fig. 10).

During the 1970s (Fig. 11) the Polish lynx population increased further, this being evidenced both by many migrating lynxes, occurring even in the central and northwest parts of the country, and by the documented rise in number of the definite records of the established populations. This spread in lynx abundance is also indicated by the official estimates (Fig. 10).

Contrary to the 1970s, when the northeastern population had expanded more than the Carpathian one, producing the majority of the migrating lynxes observed then (Fig. 11), in the 1980s (Fig. 12) it was the Carpathian population that appeared to be more expansive, being a source for the immigrants to the Sandomierz Forest and the Roztocze Woods. As indicated by the records for the years 1990-1995 (Fig. 13), the range of the Carpathian population has diminished from the west since the 1980s, and a drastic decrease in its estimated numbers has been reported since the early part of that decade (Fig. 10).

The northeastern population also slightly enlarged its established distribution during the early 1980s, but then, by the end of that decade, it vanished completely from a few western forest complexes, so that its recent established range is confined to the Pisz, Borki, Romincka, Augustów, Knyszyn, Białowieża, and Mielnik Forests, and the wooded areas of the Kleszczele region (Fig. 13). Although it gave rise to many migrating individuals in the 1980s (Fig. 12), their number was smaller than that for the 1970s, and they were all restricted in occurrence to the area east of the Vistula. The number of the northeastern stray lynxes recorded for the period from 1990 to 1995 (Fig. 13) was distinctly smaller than that of the 1980s. These distributional data point to a decline in numbers of the northeastern population since the 1980s, also assumed by the official estimates (Fig. 10).

The sightings of lynxes west of the Vistula since 1980 have been limited to stray individuals in the western Sudety Forest and near Bierutów (Figs 12-13), which apparently came from the Czech Republic. The only exception is a recent locality of the species in central Poland, including the Kampinos and Bolimów Forests (Fig. 13), resulting from the reintroduction of some lynxes from zoological gardens.

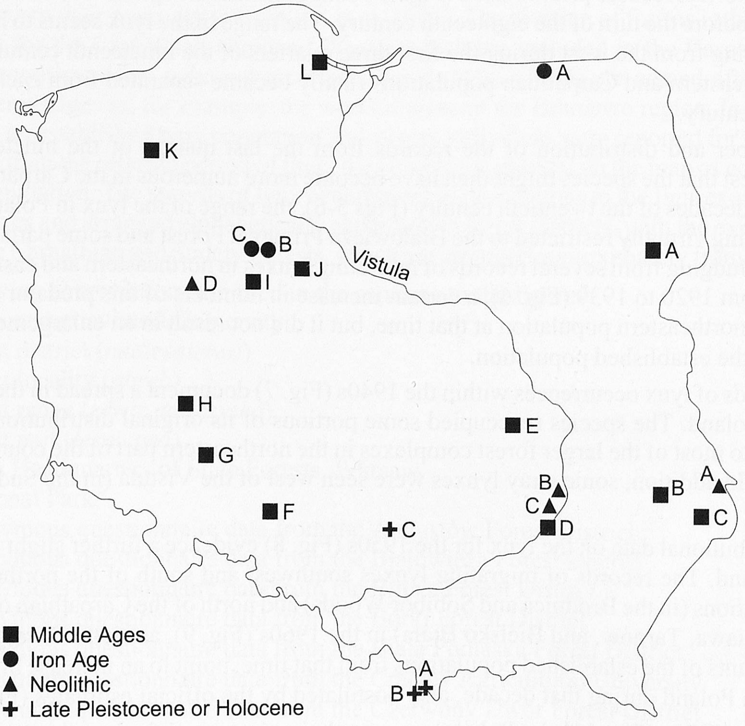


Fig. 1. Paleontological and archeological records of the lynx in Poland: **Late Pleistocene or Holocene** – **A**, Magurska Cave in the Tatra Mts (LUBICZ NIEZABITOWSKI 1925; K. KOWALSKI 1953); **B**, Poszukiwaczy Skarbów Cave in the Tatra Mts (HOYER 1928); **C**, Okiennik Cave in Skarżyce near Zawiercie (KRUKOWSKI 1939); **Neolithic** – **A**, Gródek near Hrubieszów (KRYSIAK 1968); **B**, Zawichost (KRYSIAK 1968); **C**, Kamień Łukawski near Dwikozy (KRYSIAK & LASOTA 1971); **D**, Mrowino near Rokietnica (Z. SCHRAMM 1987); **Iron Age** – **A**, Tarławki near Węgorzewo (LASOTA-MOSKALEWSKA 1979); **B**, Biskupin near Gąsawa (LUBICZ NIEZABITOWSKI 1936, 1938); **C**, Smuszewo near Damasławek (GODYNICKI & SOBOCIŃSKI 1979); **Middle Ages** – **A**, Bielsk Podlaski (A. LASOTA-MOSKALEWSKA pers. comm.); **B**, Sąsiadka near Sułów (KRYSIAK 1966); **C**, Czermno near Tyszowce (KRYSIAK 1953); **D**, Sandomierz (LASOTA-MOSKALEWSKA & ŚWIERZYŃSKI 1993); **E**, Radom (KRYSIAK et al. 1975); **F**, Opole (WYROST 1956; CHRZANOWSKA & POSPIESZNY 1975); **G**, Wrocław (WYROST 1959; CHRZANOWSKA & POSPIESZNY 1975); **H**, Czeladź Wielka near Wąsosz (WYROST & CHRZANOWSKA 1985); **I**, Gniezno (SOBOCIŃSKI & SCHRAMM 1972); **J**, Kruszwica (SOBOCIŃSKI & KUBIAK 1975; SOBOCIŃSKI 1983); **K**, Stare Drawsko near Czaplinek (SOBOCIŃSKI 1980); **L**, Gdańsk (JAWORSKI 1952; KRYSIAK 1955, 1956, 1967).

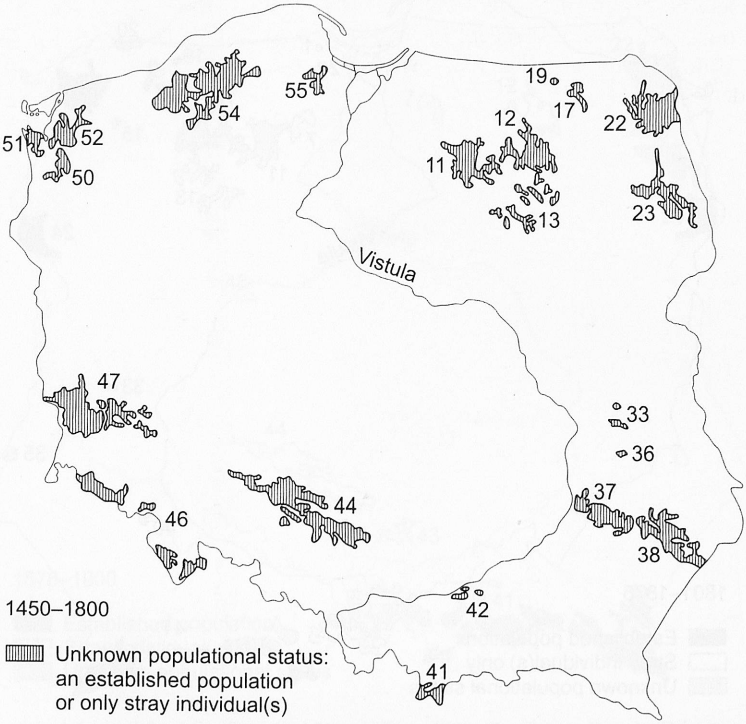


Fig. 2. Historical records of the lynx in Poland prior to 1801: **11** – Nidzica Forest: Napiwoda in the Nidzica FD and Szczytno in the Szczytno FD (MAGER 1941; **12** – Pisz Forest: Pisz in the Pisz FD (ANONYMOUS 1886; MAGER 1941); **13** – Kurpiowska Forest (PAZYRA 1974); **17** – Borki Forest: Giżycko in the Borki FD (MAGER 1941); **19** – wooded areas of the Węgorzewo region: Węgorzewo in the Borki FD (MAGER 1941); **22** – Augustów Forest (ZARĘBA 1986); **23** – Knyszyn Forest (LASOCKA 1958); **33** – wooded areas of the Lubartów region: Kock, Kozłówka, Krasienin, and Lubartów in the Lubartów FD (KOŹMIAN 1858); **36** – wooded areas of the Lublin region: Lublin, Prawiedniki, and Żabia Wola in the Świdnik FD (KOŹMIAN 1858); **37** – Solska Forest (KOŹMIAN 1858); **38** – Roztocze Woods (KOŹMIAN 1858; WACHNIEWSKA 1959); **41** – Carpathian Forest: Tatra NP (NOWICKI 1866; FERIANCOVA 1955); **42** – Niepołomice Forest (ANONYMOUS 1882a); **44** – Śląska Forest: Opole in the Krasiejów FD (PAX 1925), Dąbrówka in the Kup FD (SIMON 1927), Strzelce Opolskie in the Strzelce Opolskie FD (PAX 1925; SIMON 1927); **46** – Sudety Forest: Śnieżnik Range in the Międzylesie and Lądek Zdrój FDs (PAX 1937), Rudawa in the Bystrzyca Kłodzka FD (PAX 1937), Mieroszów in the Wałbrzych FD (PAX 1955), Mt Chojnik in the Karkonosze NP (PAX 1925); **47** – Dolnośląskie Woods (PAX 1925): Ruszów in the Ruszów FD (PAX 1925); **50** – Bukowa Forest: Kołbacz and Kołowo in the Gryfino FD (KRÜGER 1920), Stargard Szczeciński in the Kliniska FD (LANGKAVEL 1896); **51** – Wkrzańska Forest (BOHLEN-BOHLENDORF 1874; LANGKAVEL 1896; BUTZECK et al. 1988): Jasienica, Szczecin, and Tanowo in the Trzebież FD (KRÜGER 1920); **52** – Goleniów Forest: Stepnica in the Goleniów FD (KRÜGER 1920); **54** – Koszalin Forest (LANGKAVEL 1896; KRÜGER 1920); **55** – Kaszubska Forest (RZĄCZYŃSKI 1742): Prokowo in the Kartuzy FD (ANONYMOUS 1886), Gdańsk in the Kartuzy and Kolbudy FDs (MAGER 1941).

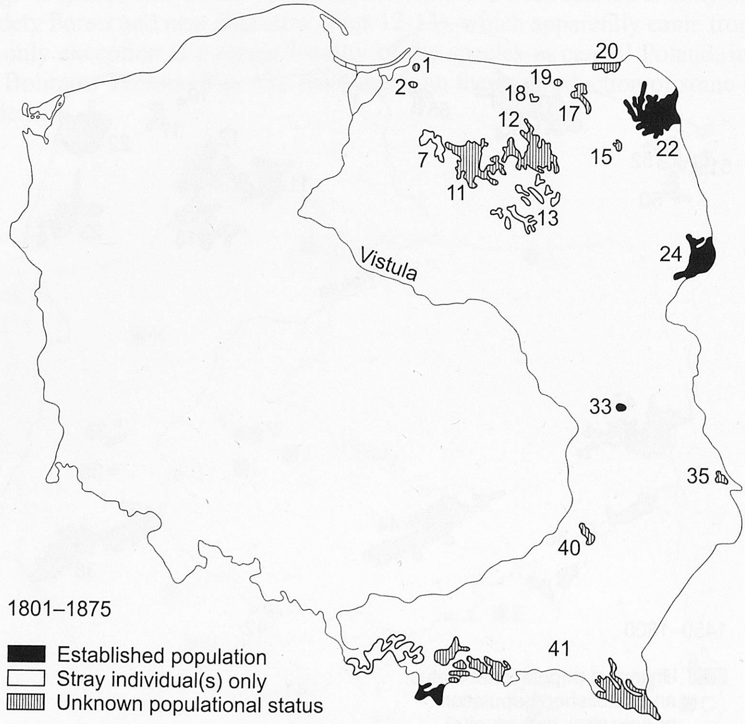


Fig. 3. Records of the lynx in Poland for the period from 1801 to 1875: **1** – wooded areas of the Braniewo region: Braniewo in the Zaporowo FD (Eckstein 1902); **2** – wooded areas of the Młynary region: Gładysze in the Młynary FD (Anonymous 1886), Ławki in the Młynary FD (Droste-Hülshoff 1874; Anonymous 1876, 1888a; Ziemer 1876; Brinkenhausen 1895; Grevé 1895; Schäff 1907), Młynary in the Młynary FD (Anonymous 1876), Morąg in the Młynary FD (Langkavel 1896); **7** – Tabórz Woods: Miłomłyn and Tabórz in the Miłomłyn FD (Droste-Hülshoff 1874); **11** – Nidzica Forest: Nidzica in the Nidzica FD (Droste-Hülshoff 1874), Szczytno in the Szczytno FD (Langkavel 1896); **12** – Pisz Forest: Brzózki in the Spychowo FD (Droste 1869; Brinkenhausen 1895), Spychowo in the Spychowo FD (Droste-Hülshoff 1874; Anonymous 1888a; Grevé 1895; Eckstein 1902; Schäff 1907; Mager 1941); **13** – Kurpiowska Forest (Droste 1869); **15** – wooded areas in the Biebrza Valley: Pruska in the Rajgród FD (Wałecki 1866); **17** – Borki Forest: Giżycko in the Borki FD (Droste-Hülshoff 1874; Brinkenhausen 1895; Grevé 1895; Langkavel 1896), Budziska Leśne in the Czerwony Dwór FD (Droste-Hülshoff 1874; Eckstein 1902; Floericke 1927; Mager 1941; Fengewisch 1968); **18** – wooded areas of the Kętrzyn region: Kętrzyn in the Srokowo FD (Langkavel 1896); **19** – wooded areas of the Węgorzewo region: Piłaki Małe in the Borki FD (Bieger & Hoffer 1941; Mager 1941); **20** – Romincka Forest (Droste 1869; Anonymous 1876, 1888a; Ziemer 1876; Brinkenhausen 1895; Grevé 1895; Langkavel 1896; Eckstein 1902; Floericke 1927; Bieger & Hoffer 1941; Mager 1941); **22** – Augustów Forest: Pomorze FU in the Pomorze FD and Suwałki in the Suwałki FD (Reumann 1844); **24** – Białowieża Primeval Forest (Brincken 1828; Eichwald 1830; Jarocki 1830; Baliński & Lipiński 1846; Kartsov 1903; Brander 1972; Wolsan & Bieniek 1987; Okarma et al. 1992; Jędrzejewski et al. 1996); **33** – wooded areas of the Lubartów region: Krupy in the Lubartów FD (Wałecki 1866); **35** – Strzelce-Hrubieszów Oak Woods: Stefankowice in the Strzelce FD (Wałecki 1866); **40** – Sandomierz Forest: Grębowo in the Rozwadów FD (Jachno 1867); **41** – Carpathian Forest: Mt Czulnia in the Lesko FD (Krasicki 1934; W. Schramm 1957), Mt Gruszka in the Lesko FD (W. Schramm 1957), Piwniczna and Stary Sącz FDs (Morawski 1865, 1866; Kocyan 1867), Kamienica and Poręba Wielka in the Limanowa FD (Kocyan 1867), Zasadne in the Limanowa FD, Gorce NP, and Tymanowa in the Krościenko FD (Morawski 1866), Krościenko FD and Nowy Targ in the Nowy Targ FD (Kocyan 1867), Tatra NP (Feriancova 1955), Babia Góra NP (Stobiecki 1883).

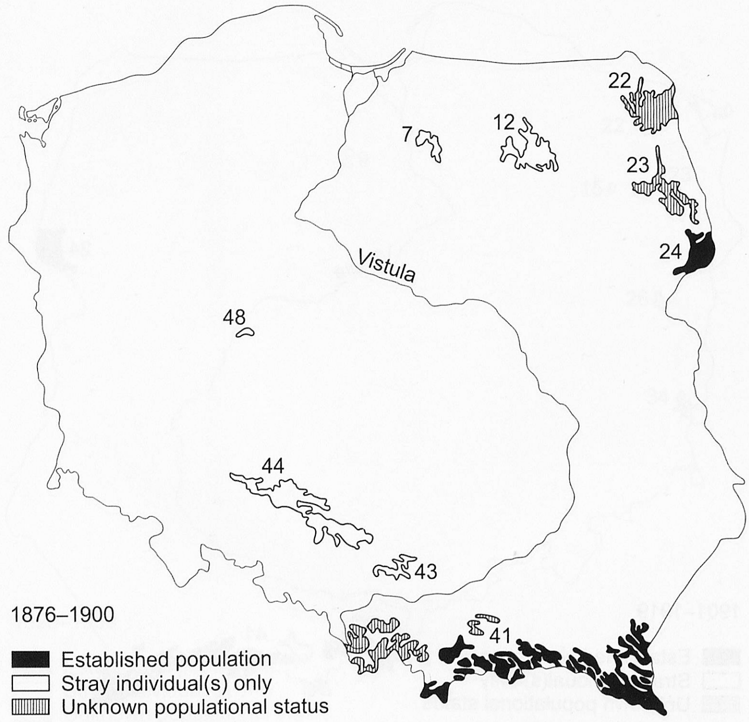


Fig. 4. Records of the lynx in Poland for the period from 1876 to 1900: **7** – Tabórz Woods: Tabórz in the Miłomłyn FD (ANONYMOUS 1876; ZIEMER 1876; MAGER 1941); **12** – Pisz Forest: Spychowo in the Spychowo FD (REINBERGER 1902; SCHÄFF 1907; MAGER 1941); **22** – Augustów Forest: Augustów in the Augustów FD (SPAUSTA 1894), Suwałki in the Suwałki FD (WIERZBICKI 1883); **23** – Knyszyn Forest: Waliły in the Waliły FD (SZTOLCMAN 1906); **24** – Białowieża Primeval Forest (KARTSOV 1903; KARPIŃSKI 1956; BIENIEK & WOLSAN 1987, 1992; WOLSAN & BIENIEK 1987; OKARMA 1992; OKARMA et al. 1992; JĘDRZEJEWSKI et al. 1996): Ladzka Forest in the Browsk FD (KOPERKIEWICZ 1906); **41** – Carpathian Forest: former Dobromil District (ANONYMOUS 1882b, 1883a, 1884, 1887; LETTNER 1888), Brzegi Dolne and Starzawa FR in the Brzegi Dolne FD (ANONYMOUS 1888b), Stebnik in the Brzegi Dolne FD (ANONYMOUS 1881b), Żuków in the Brzegi Dolne FD (ANONYMOUS 1883b), Rabe in the Baligród FD (ŻUROWSKI 1878), Duszatyn FR in the Komańcza FD (PILSZAK 1885), former Lesko District (ANONYMOUS 1881a, 1883a, 1884, 1885; LETTNER 1888, 1889), former Sanok District (LETTNER 1888, 1889; ANONYMOUS 1900), Rymanów in the Rymanów FD (ANONYMOUS 1895), Wołtuszowa FR in the Rymanów FD (POTOCKI 1895), Barwinek in the Dukla FD (ANONYMOUS 1894; LANGKAVEL 1896), Dukla Valley in the Dukla FD (FLOERICKE 1927), Cergowa FR in the Żmigród FD (SZULC 1899), Nowy Żmigród in the Żmigród FD (ANONYMOUS 1899a), former Jasło District (ANONYMOUS 1900), Rytro in the Piwniczna FD (LUBICZ NIEZABITOWSKI 1903, ANONYMOUS 1904a), former Nowy Sącz District (LETTNER 1889), former Bochnia District (ANONYMOUS 1884), Szczawnica in the Krościenko FD (ANONYMOUS 1888c), former Nowy Targ District (ANONYMOUS 1882b, 1885, 1887), Kościelisko in the Nowy Targ FD and Mt Hruby Regiel and Małej Łąki Valley in the Tatra NP (ANONYMOUS 1899b), Tatra NP (ELJASZ 1866; LANGKAVEL 1886; GREVÉ 1895; ELJASZ-RADZIKOWSKI 1897), Kościeliska Valley in the Tatra NP (ANONYMOUS 1902), Babia Góra NP (ZBOROWSKI et al. 1972), Skawica in the Sucha FD (LANGKAVEL 1896), former Żywiec District (ANONYMOUS 1900), former Biała District (ANONYMOUS 1887); **43** – Cracow Upland Woods: former Chrzanów District (ANONYMOUS 1880); **44** – Śląska Forest: Świerklaniec in the Świerklaniec FD (PAX 1925; SIMON 1927); **48** – wooded areas of the Miłosław region: Gorzyce in the Jarocin FD (LUBICZ NIEZABITOWSKI 1936), Miłosław in the Jarocin FD (J. M. KOWALSKI et al. 1910).

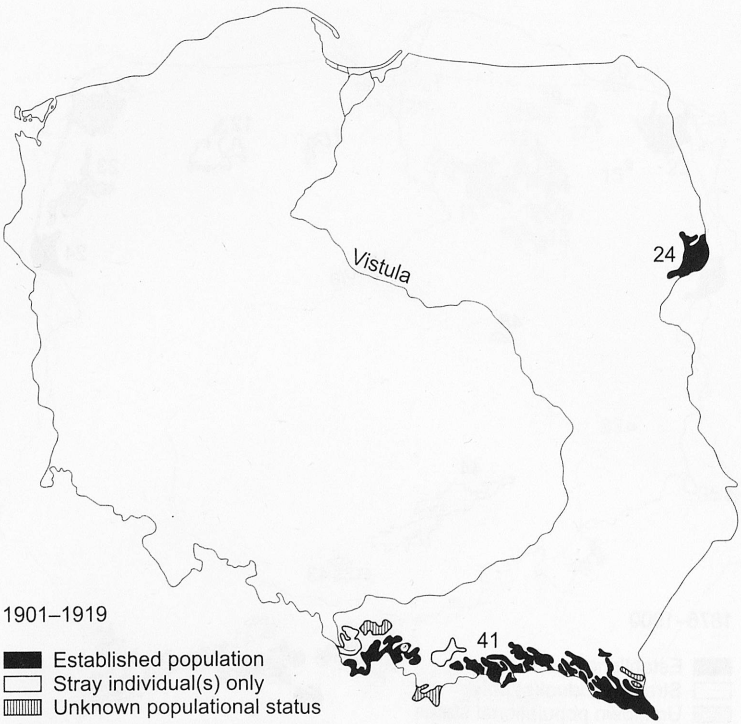


Fig. 5. Records of the lynx in Poland for the period from 1901 to 1919: **24** – Białowieża Primeval Forest (KARTSOV 1903; RÖRIG 1918; SZAFER 1919; OKARMA et al. 1992; JĘDRZEJEWSKI et al. 1996): Białowieża in the Białowieża FD (BUCHALCZYK 1983); **41** – Carpathian Forest: Otryt Range in the Lutowiska FD and Mt Łopiennik in the Cisna FD (W. SCHRAMM 1957), Jabłonki in the Baligród FD (MARZEWSKI 1908), former Lesko District (ANONYMOUS 1903a; KRASICKI 1903), former Sanok and Jasło Districts (ANONYMOUS 1903a, 1903b), former Krosno District (ANONYMOUS 1903a), Nawojowa in the Nawojowa FD (ANONYMOUS 1904a; MANIECKI 1905), Rytro in the Piwniczna FD (LUBICZ NIEZABITOWSKI 1903; ANONYMOUS 1904a; MANIECKI 1905), former Nowy Sącz District (ANONYMOUS 1903b), Poręba Wielka in the Limanowa FD (ANONYMOUS 1912), Gorce NP (ŚWIERZ ZALESKI 1930), Strążyska Valley in the Tatra NP (FUDAKOWSKI 1965), Jama-Żeleźnica FR in the Nowy Targ FD (ANONYMOUS 1909a), Raba Wyżna in the Nowy Targ FD (ANONYMOUS 1909b), Psia Valley in the Polica Range in the Nowy Targ FD (ANONYMOUS 1908), Babia Góra NP (ANONYMOUS 1909a; SOSNOWSKI 1914), Sułkowice in the Andrychów FD (ANONYMOUS 1903c), former Żywiec District (ANONYMOUS 1903a), Lipowa FR in the Węgierska Górka FD (ANONYMOUS 1904b).

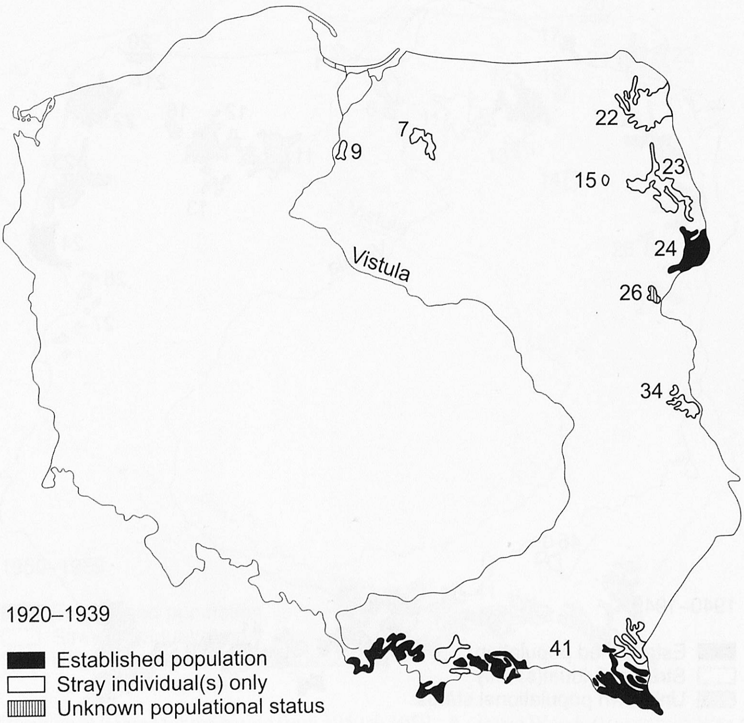


Fig. 6. Records of the lynx in Poland for the period from 1920 to 1939: **7** – Tabórz Woods (Bieniek & Wolsan 1992): Bednarki in the Stare Jabłonki FD (Floericke 1927; Mager 1941; Fengewisch 1968); **9** – wooded areas of the Kwidzyn region (Bieniek & Wolsan 1992): Jamy FD (Pęski 1927), Wełcz FU in the Jamy FD (Koraszewski 1948); **15** – wooded areas in the Biebrza Valley (Bieniek & Wolsan 1992): Downary in the Trzcianne FD (Anonymous 1932a); **22** – Augustów Forest: Suwałki FD (Z. Koncewicz *in litt.*); **23** – Knyszyn Forest (Ossendowski 1938); **24** – Białowieża Primeval Forest (Anonymous 1929, 1930, 1932b, 1937a, 1937c, 1937d, 1937e, 1938b, 1938c, 1938d, 1938f, 1938h, 1939b; Korsak 1935; Knothe 1936; Lindeman 1936; Miklaszewski 1947; Grzimek 1961; Miłkowski 1986; Bieniek & Wolsan 1992; Okarma et al. 1992; Jędrzejewski et al. 1996): Białowieża FD (Anonymous 1937c, 1938g, 1938i), Białowieża in the Białowieża FD (Słoński 1938), Białowieża NP (Karpiński 1930; Anonymous 1935, 1937b, 1938a, 1939a), Browsk FD (Ejsmond 1929; Anonymous 1938i), Hajnówka FD (Anonymous 1937a, 1938g, 1938i); **26** – Mielnik Forest (Bieniek & Wolsan 1992): Jasieniówka in the Nurzec FD (Słoński 1938); **34** – Sobibór Woods (Bieniek & Wolsan 1992): former Włodawa District (Natorski 1933); **41** – Carpathian Forest: Carpathian Highland Woods (Bieniek & Wolsan 1992), Mielnów in the Krasiczyn FD (Przedrzymirski 1928), Mt Turnica in the Bircza FD (Trella 1937), former Lesko District (Anonymous 1928), Nawojowa in the Nawojowa FD (Stadnicki 1932, 1934; Anonymous 1938e), Mt Radziejowa in the Piwniczna FD (Sitowski 1922; Anonymous 1952b), Rytro in the Piwniczna FD (Stadnicki 1934, 1938; Anonymous 1938e), former Nowy Sącz District (Stadnicki 1933), Mt Mogielica in the Limanowa FD (Sitowski 1922), Gorce NP (Świerz Zaleski 1930), Szczawnica in the Krościenko FD (Stadnicki 1934; Anonymous 1938e), Pieniny NP (Sitowski 1922; Kulczyński 1924; Anonymous 1952b), Mt Bobrowiec and Kominy Dudowe Alpine Meadow in the Tatra NP (Anonymous 1924), Mt Krokiew, Miętusia Alpine Meadow, Olczyska Valley, and Pięciu Stawów Valley in the Tatra NP (Domaniewski 1930), Mt Miedziane in the Tatra NP (Leszczycki 1929), Tatra NP (Podobiński 1961a), former Zubrzyca FD (Ejsmond 1929), Babia Góra NP (Midowicz 1928; Anonymous 1931, 1978a), Złatna in the Ujsoły FD (Anonymous 1936).

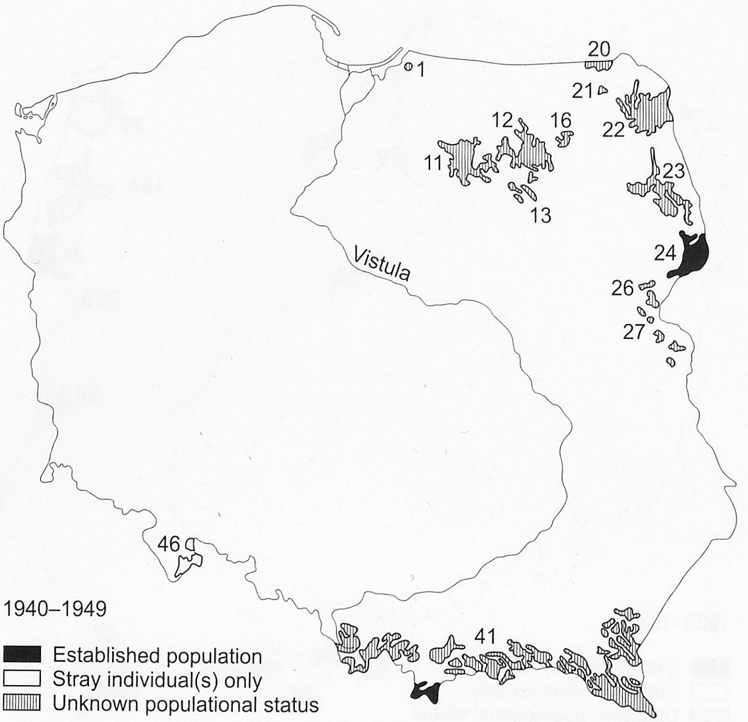


Fig. 7. Records of the lynx in Poland for the period from 1940 to 1949: **1** – wooded areas of the Braniewo region: Zaporowo FD (H. KURZYŃSKI *in litt.*); **11** – Nidzica Forest (BIENIEK & WOLSAN 1992): Jedwabno FD (R. PASIURSKI *in litt.*), Nidzica FD (J. GEMBICKI *in litt.*), Nowe Ramuki FD (T. MADEJ *in litt.*); **12** – Pisz Forest (BIENIEK & WOLSAN 1992): Maskulińskie FD (qMFD), Spychowo FD (R. NAWROCKI *in litt.*); **13** – Kurpiowska Forest (BIENIEK & WOLSAN 1992): Myszyniec FD (A. NIEDŹWIECKI *in litt.*); **16** – wooded areas of the Orzysz region: Drygały FD (qDrFD); **20** – Romincka Forest (BIEGER & HOFFER 1941; FENGEWISCH 1968; FESTETICS 1981; BIENIEK & WOLSAN 1992): Gołdap FD (A. KRAJEWSKI *in litt.*); **21** – wooded areas of the Olecko region: Olecko FD (E. CHMURA *in litt.*); **22** – Augustów Forest (BIENIEK & WOLSAN 1992): Augustów and Białobrzegi FDs (qAFD), Głęboki Bród FD (qGBFD), Pomorze FD (M. JAROSZ *in litt.*), Suwałki FD (Z. KONCEWICZ *in litt.*), Szczebra FD (qSzFD); **23** – Knyszyn Forest (BIENIEK & WOLSAN 1992): Złota Wieś in the Czarna Białostocka FD (BUCHALCZYK 1983), Dojlidy FD (qDoFD), Krynki and Waliły FDs (J. KOWALSKI *in litt.*), Supraśl FD (GOETZ 1948; qSuFD), Żednia FD (qŻFD); **24** – Białowieża Primeval Forest (Z. KOWALSKI 1946; KARPIŃSKI 1947; FURMAGA 1953; MIŁKOWSKI 1986; BIENIEK & WOLSAN 1992; JĘDRZEJEWSKI et al. 1996): Białowieża FD (qBiaFD), Białowieża NP (ANONYMOUS 1948, 1949a, 1949b; A. ANTCZAK *in litt.*), Browsk FD (J. ŁUGOWOJ *in litt.*); **26** – Mielnik Forest (BIENIEK & WOLSAN 1992): Nurzec FD (J. ZAWADZKI *in litt.*); **27** – Chotyłów Woods (BIENIEK & WOLSAN 1992): Biała Podlaska and Chotyłów FDs (qBPFD), Sarnaki FD (BUCHALCZYK 1983); **41** – Carpathian Forest: Carpathian Highland Woods (BIENIEK & WOLSAN 1992), Kańczuga FD (J. JAKUBIEC *in litt.*), Krasiczyn FD (M. GŁAZ *in litt.*), Bircza FD (qBirFD), Dynów FD (W. CHĘCIŃSKI *in litt.*), Brzozów FD (M. SUDYK *in litt.*), Lutowiska FD (L. GNIAZDOWSKA-DZIURA *in litt.*), Cisna FD (E. SABATOWSKI *in litt.*), Baligród FD (SUMIŃSKI 1973; J. PYKO *in litt.*), Wołkowyja in the Baligród FD (SZCZEPKOWSKI 1971; BUCHALCZYK 1983), Komańcza FD (M. DĄBROWSKI *in litt.*), Lesko FD (D. LATUSEK-CZAPLA *in litt.*), Rymanów FD (B. KUTRZEBA & M. SZKUTNIK *in litt.*), Dukla FD (S. KOWALSKI *in litt.*), Gorlice FD (qGFD), Łosie FD (A. BRYNDZA *in litt.*), Nawojowa FD (J. KOSTERKIEWICZ *in litt.*), Piwniczna FD (H. ŻYTKOWICZ *in litt.*), Muszyna in the Piwniczna FD (BUCHALCZYK 1983), Stary Sącz FD (qSSFD), Limanowa FD (E. KRUPA *in litt.*), Krościenko FD (qKFD), Nowy Targ FD (A. GŁODKIEWICZ *in litt.*), Tatra NP (M. MARCHLEWSKI 1949, 1962; PODOBIŃSKI 1961a, 1961b), Myślenice FD (S. ZIĘBA *in litt.*), Węgierska Górka FD (T. PIERLAK *in litt.*), Ujsoły FD (J. WOREK *in litt.*), Wisła FD (K. ŚLIŻ *in litt.*); **46** – Sudety Forest: Lądek Zdrój FD (BIENIEK & WOLSAN 1992; qLZFD).

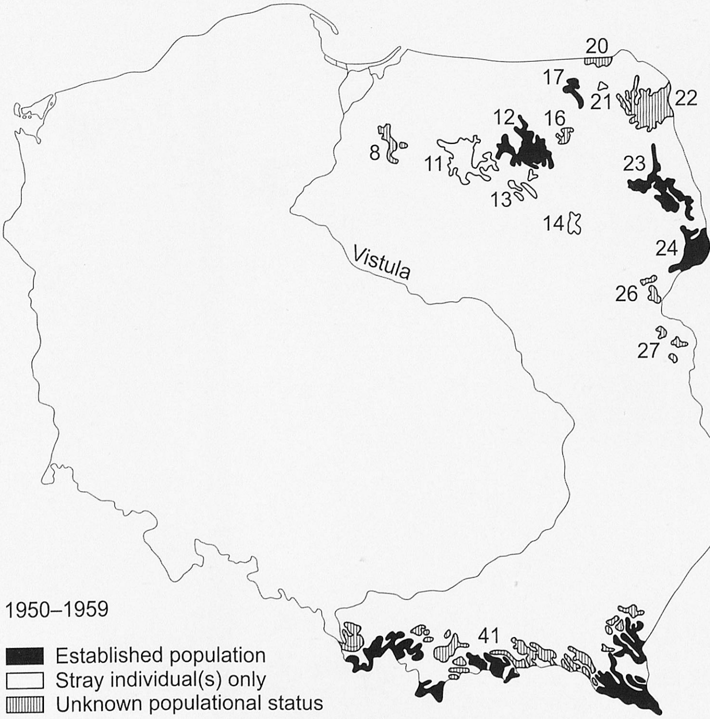


Fig. 8. Records of the lynx in Poland for the period from 1950 to 1959: **8** – Iława Woods (BIENIEK & WOLSAN 1992): Iława FD (D. FUKS *in litt.*); **11** – Nidzica Forest (BIENIEK & WOLSAN 1992): Jedwabno FD (FAFIŃSKI 1959; R. PASIURSKI *in litt.*), Nidzica FD (FAFIŃSKI 1959; J. GEMBICKI *in litt.*), Nowe Ramuki FD (FAFIŃSKI 1959; T. MADEJ *in litt.*); **12** – Pisz Forest (FESTETICS 1981; BIENIEK & WOLSAN 1992): Maskulińskie FD (qMFD), Spychowo FD (R. NAWROCKI *in litt.*); **13** – Kurpiowska Forest (BIENIEK & WOLSAN 1992): Myszyniec FD (A. NIEDŹWIECKI *in litt.*); **14** – Czerwony Wood (BIENIEK & WOLSAN 1992): Łomża FD (LORET 1970); **16** – wooded areas of the Orzysz region: Drygały FD (qDrFD); **17** – Borki Forest (BIENIEK & WOLSAN 1992): Borki FD (FAFIŃSKI 1959; ORTWEIN 1961; WIMMER 1991; qBoFD), Czerwony Dwór FD (FAFIŃSKI 1959; SZCZEPKOWSKI 1959b; ORTWEIN 1961), Czerwony Dwór in the Czerwony Dwór FD (SZCZEPKOWSKI 1959a); **20** – Romincka Forest (FESTETICS 1981; BIENIEK & WOLSAN 1992): Gołdap FD (A. KRAJEWSKI *in litt.*); **21** – wooded areas of the Olecko region: Olecko FD (E. CHMURA *in litt.*); **22** – Augustów Forest (BIENIEK & WOLSAN 1992): Augustów and Białobrzegi FDs (qAFD), Głęboki Bród FD (qGBFD), Płaska FD (P. SKUBIS *in litt.*), Pomorze FD (M. JAROSZ *in litt.*), Suwałki FD (Z. KONCEWICZ *in litt.*), Szczebra FD (qSzFD); **23** – Knyszyn Forest (HABER & MATUSZEWSKI 1968; BIENIEK & WOLSAN 1992): Dojlidy FD (qDoFD), Krynki and Waliły FDs (J. KOWALSKI *in litt.*), Supraśl FD (qSuFD), Żednia FD (qŻFD); **24** – Białowieża Primeval Forest (KARPIŃSKI 1956; HABER & MATUSZEWSKI 1968; MIŁKOWSKI 1969; BUCHALCZYK 1983; BIENIEK & WOLSAN 1992; JĘDRZEJEWSKI et al. 1996): Białowieża FD (qBiaFD), Białowieża NP (ANONYMOUS 1952a; JĘDRZEJEWSKI et al. 1996; A. ANTCZAK *in litt.*), Browsk FD (BUCHALCZYK 1983; J. ŁUGOWOJ *in litt.*), Hajnówka (BUCHALCZYK 1983); **26** – Mielnik Forest (BIENIEK & WOLSAN 1992): Nurzec FD (J. ZAWADZKI *in litt.*); **27** – Chotyłów Woods (BIENIEK & WOLSAN 1992): Biała Podlaska and Chotyłów FDs (qBPFD); **41** – Carpathian Forest: Carpathian Highland Woods (BIENIEK & WOLSAN 1992), Kańczuga FD (J. JAKUBIEC *in litt.*), Krasiczyn FD (M. GŁAZ *in litt.*), Bircza FD (BIELEWICZ 1958; SZCZEPKOWSKI 1959a; M. BIENIEK unpubl.; qBirFD), Dynów FD (W. CHĘCIŃSKI *in litt.*), Brzozów FD (M. SUDYK *in litt.*), Lutowiska FD (GRODZIŃSKI 1957; L. GNIAZDOWSKA-DZIURA *in litt.*), Polana in the Lutowiska FD (M. BIENIEK unpubl.), Stuposiany FD (A. LUKS *in litt.*), Cisna FD (GRODZIŃSKI 1957; E. SABATOWSKI *in litt.*), Baligród FD (J. PYKO *in litt.*), Komańcza FD (M. DĄBROWSKI *in litt.*), Lesko FD (D. LATUSEK-CZAPLA *in litt.*), Zagórz in the Lesko FD (SZCZEPKOWSKI 1959a), Rymanów FD (B. KUTRZEBA *in litt.*), Dukla FD (S. KOWALSKI *in litt.*), Gorlice FD (qGFD), Łosie FD (A. BRYNDZA *in litt.*), Nawojowa FD (SZCZEPKOWSKI 1959b; J. KOSTERKIEWICZ *in litt.*), Grybów in the Nawojowa FD (SZCZEPKOWSKI 1959a; BUCHALCZYK 1983), Łabowska Alpine Meadow in the Nawojowa FD (CHOLEWA 1955), Piwniczna FD (BUCHALCZYK 1983; H. ŻYTKOWICZ *in litt.*), Muszyna in the Piwniczna FD (SZCZEPKOWSKI 1971; SUMIŃSKI 1973; BUCHALCZYK 1983), Mt Radziejowa in the Piwniczna FD (ANONYMOUS 1952b), Stary Sącz FD (qSSFD), Limanowa FD (E. KRUPA *in litt.*), Mt Łopień in the Limanowa FD (CHOLEWA 1955), Krościenko FD (qKFD), Czorsztyn in the Krościenko FD (BUCHALCZYK 1983), Mt Lubań in the Krościenko FD (ANONYMOUS 1952b), Pieniny NP (ŚMÓLSKI 1955), Nowy Targ FD (A. GŁODKIEWICZ *in litt.*), Tatra NP (PODOBIŃSKI 1954, 1961a, 1961b; VOGEL 1956), Babia Góra NP (ANONYMOUS 1952b; DZIĘCIOŁOWSKI & PAWŁOWSKI 1964; S. KAŁWA *in litt.*), Myślenice FD (S. ZIĘBA *in litt.*), Mt Kotoń in the Myślenice FD (BAŁUK 1950), Krupowa Alpine Meadow in the Myślenice FD (KAŁWA & TOMEK 1983), Sucha FD (J. KUCHCICKI *in litt.*), Śmietanowa Alpine Meadow in the Sucha FD (KAŁWA & TOMEK 1983), Zawoja in the Sucha FD (SZCZEPKOWSKI 1959a), Jeleśnia FD (F. WZOREK *in litt.*), Węgierska Górka FD (T. PIERLAK *in litt.*), Ujsoły FD (J. WOREK *in litt.*), Rycerka in the Ujsoły FD (SZCZEPKOWSKI 1959a), Wisła FD (K. ŚLIŻ *in litt.*).

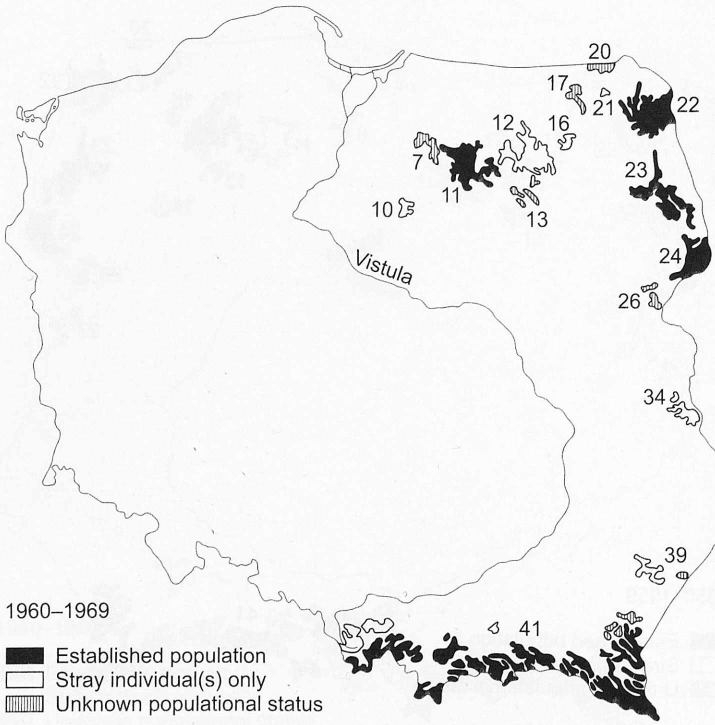


Fig. 9. Records of the lynx in Poland for the period from 1960 to 1969: **7** – Tabórz Woods (BIENIEK & WOLSAN 1992): Miłomłyn FD (W. FAFIŃSKI *in litt.*); **10** – Brodnica Woods (BIENIEK & WOLSAN 1992): Borek FU in the Brodnica FD (RUPRECHT 1979; T. ŻOTKOWSKI *in litt.*), Gutowo in the Brodnica FD (BUCHALCZYK 1983); **11** – Nidzica Forest (HABER & MATUSZEWSKI 1968; BIENIEK & WOLSAN 1992): Jedwabno FD (FAFIŃSKI 1968; R. PASIURSKI *in litt.*), Nidzica FD (FAFIŃSKI 1968; J. GEMBICKI *in litt.*), Nowe Ramuki FD (BUCHALCZYK 1983; T. MADEJ *in litt.*); **12** – Pisz Forest (BIENIEK & WOLSAN 1992): Maskulińskie FD (qMFD), Spychowo FD (R. NAWROCKI *in litt.*), Strzałowo FD (BUCHALCZYK 1983; M. INGIELEWICZ *in litt.*); **13** – Kurpiowska Forest: Myszyniec FD (BUCHALCZYK 1983); **16** – wooded areas of the Orzysz region: Drygały FD (qDrFD), Giżycko FD (BUCHALCZYK 1983), Franciszkowo FU in the Giżycko FD (WIMMER 1991); **17** – Borki Forest (ORTWEIN 1961; HABER & MATUSZEWSKI 1968; BIENIEK & WOLSAN 1992): Borki FD (BUCHALCZYK 1983; qBoFD), Czerwony Dwór FD (qCDFD); **20** – Romincka Forest (BIENIEK & WOLSAN 1992): Gołdap FD (HABER & MATUSZEWSKI 1968; BUCHALCZYK 1983; A. KRAJEWSKI *in litt.*); **21** – wooded areas of the Olecko region: Olecko FD (E. CHMURA *in litt.*); **22** – Augustów Forest (HABER & MATUSZEWSKI 1968; BIENIEK & WOLSAN 1992): Augustów and Białobrzegi FDs (BUCHALCZYK 1983; qAFD), Głęboki Bród FD (SUMIŃSKI 1973; BUCHALCZYK 1983; qGBFD), Płaska FD (DZIĘCIOŁOWSKI 1979; BUCHALCZYK 1983; P. SKUBIS *in litt.*), Pomorze FD (BUCHALCZYK 1983; M. JAROSZ *in litt.*), Giby in the Pomorze FD (PATLA 1961), Suwałki FD (BUCHALCZYK 1983; Z. KONCEWICZ *in litt.*), Szczebra FD (BUCHALCZYK 1983; qSzFD); **23** – Knyszyn Forest (HABER & MATUSZEWSKI 1968; BIENIEK & WOLSAN 1992): Czarna Białostocka FD (BUCHALCZYK 1983), Dojlidy FD (ANONYMOUS 1966a; LORET 1970; qDoFD), Krynki FD (BUCHALCZYK 1983; J. KOWALSKI *in litt.*), Supraśl FD (BUCHALCZYK 1983; qSuFD), Supraśl in the Supraśl FD (BUCHALCZYK 1983), Waliły FD (J. KOWALSKI *in litt.*), Waliły in the Waliły FD (BUCHALCZYK 1983), Żednia FD (BUCHALCZYK 1983; qŻFD); **24** – Białowieża Primeval Forest (HABER & MATUSZEWSKI 1968; MIŁKOWSKI 1969, 1986; BIENIEK & WOLSAN 1992; JĘDRZEJEWSKI et al. 1996): Białowieża FD (BUCHALCZYK 1983; qBiaFD), Białowieża NP (PUCEK 1968; JĘDRZEJEWSKI et al. 1996; A. ANTCZAK *in litt.*), Browsk FD (BUCHALCZYK 1983; J. ŁUGOWOJ *in litt.*), Hajnówka FD (ŻEBROWSKI 1962; BUCHALCZYK 1983); **26** – Mielnik Forest (BIENIEK & WOLSAN 1992): Nurzec FD (J. ZAWADZKI *in litt.*); **34** – Sobibór Woods (BIENIEK & WOLSAN 1992): Sobibór FD (JANKIEWICZ 1969; BUCHALCZYK 1983), Włodawa FD (JANKIEWICZ 1969); **39** – wooded areas of the Sieniawa region: southern Narol FD (BUCHALCZYK 1983), Sieniawa FD (TARNAWSKI 1971); **41** – Carpathian Forest: Carpathian Highland Woods (BIENIEK & WOLSAN 1992), Kańczuga FD (J. JAKUBIEC *in litt.*), Krasiczyn FD (KOSIBA 1965; M. GŁAZ *in litt.*; J. KURZYŃSKI pers. comm.), Cisowa, Kniażyce, Kormanice, Korytniki, Kupna, Olszany, Rokszyce, Średnia, and Wapowce in the Krasiczyn FD (CAIS 1963), Bircza FD (SZCZEPKOWSKI 1971; SUMIŃSKI 1973; BUCHALCZYK 1983; qBirFD), Dynów FD (BUCHALCZYK 1983; W. CHĘCIŃSKI *in litt.*), Brzozów FD (BUCHALCZYK 1983; M. SUDYK *in litt.*), Brzegi Dolne FD (BUCHALCZYK & MARKOWSKI 1979; BUCHALCZYK 1983), Lutowiska FD (BUCHALCZYK 1983; L. GNIAZDOWSKA-DZIURA *in litt.*), Stuposiany FD (BUCHALCZYK 1983; A. LUKS *in litt.*), Bieszczady NP (GUT 1961), Wetlina FD (BUCHALCZYK 1983; J. SUROWIEC *in litt.*), U Źródeł Solinki Nature Reserve in the Wetlina FD (GUT 1961), Cisna FD (BUCHALCZYK & MARKOWSKI 1979; E. SABATOWSKI *in litt.*), Baligród FD (OGONOWSKI 1967; BUCHALCZYK & MARKOWSKI 1979; J. PYKO *in litt.*), Baligród in the Baligród FD (SZCZEPKOWSKI 1971; BUCHALCZYK 1983), Komańcza FD (BUCHALCZYK 1983; M. DĄBROWSKI *in litt.*), Lesko FD (BUCHALCZYK &

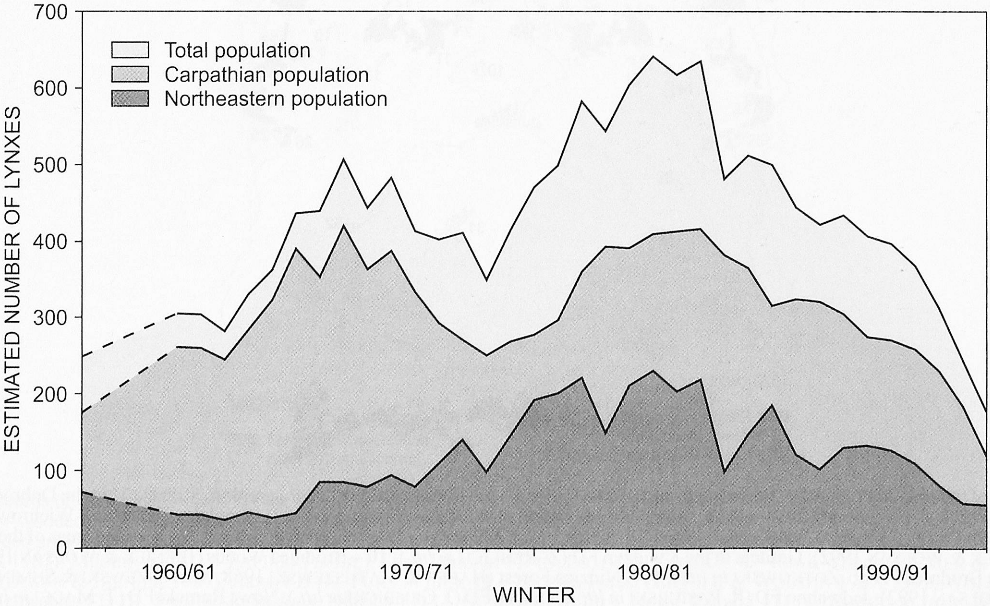


Fig. 10. Official estimates of lynx numbers in Poland for winters 1956/57 and 1960/61-1971/72 by the former Ministry of Forestry and Wood Industry (after SUMIŃSKI 1973), for winters 1972/73-1988/89 by the former Ministry of Agriculture, Forestry, and Food Industry, and for winters 1989/90-1994/95 by the Ministry of Environmental Protection, Natural Resources, and Forestry. These numbers are obviously overestimated because they are based on snowtracking and other observations carried out in each forest district independently of the neighbouring ones, so that a lynx, which happened to move through, for example, two forest districts during the same winter, was counted twice (OKARMA 1989, 1992; BIENIEK et al. 1992; OKARMA et al. 1992). Nevertheless, a comparison of the estimates with one another probably provide a reliable picture of relative changes in numbers of lynxes in Poland during the covered period of time because the estimates have apparently been affected by similar errors.

Fig. 9. Ctd

MARKOWSKI 1979; D. LATUSEK-CZAPLA *in litt.*), Płonna and Zagórz in the Lesko FD (ANONYMOUS 1978b), Rymanów FD (BUCHALCZYK 1983; B. KUTRZEBA *in litt.*), Dukla FD (BUCHALCZYK 1983; S. KOWALSKI *in litt.*), Żmigród FD (BUCHALCZYK 1983), Kołaczyce FD (A. KULCZYCKI *in litt.*), Gorlice FD (KOSIBA 1963; BUCHALCZYK 1983; qGFD), Tarnów District (M. BIENIEK unpubl.), Łosie FD (BUCHALCZYK 1983; A. BRYNDZA *in litt.*), Nawojowa FD (BUCHALCZYK 1983; J. KOSTERKIEWICZ *in litt.*), Experimental Forest of CAU in Krynica (M. BIENIEK unpubl.; qCAU), Piwniczna FD (ANONYMOUS 1964b; SUMIŃSKI 1973; H. ŻYTKOWICZ *in litt.*), Muszyna in the Piwniczna FD (BUCHALCZYK 1983), Piwniczna in the Piwniczna FD (ANONYMOUS 1964a; BUCHALCZYK 1983), Rytro in the Piwniczna FD (SZCZEPKOWSKI 1971; SUMIŃSKI 1973; BUCHALCZYK 1983), Stary Sącz FD (qSSFD), Limanowa FD (BUCHALCZYK 1983; E. KRUPA *in litt.*), Krościenko FD (qKFD), Łapsze Niżne in the Krościenko FD (DUDZIŃSKI 1963), Pieniny NP (ANONYMOUS 1961, 1966b), Nowy Targ FD (BUCHALCZYK 1983; A. GŁODKIEWICZ *in litt.*), Kralowa Alpine Meadow and Mt Syhlec in the Nowy Targ FD (DZIĘCIOŁOWSKI & PAWŁOWSKI 1964), Mt Magura in the Nowy Targ FD (PODOBIŃSKI 1965), Molkówka in the Nowy Targ FD (PODOBIŃSKI 1970), Rynias clearing and Skoruszówka in the Nowy Targ FD (PODOBIŃSKI 1969), Tatra NP (MYCZKOWSKI 1961; K. KOWALSKI 1962; PODOBIŃSKI 1961b, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1969, 1970, 1971), Babia Góra NP (K. KOWALSKI & SYCH 1963; DZIĘCIOŁOWSKI & PAWŁOWSKI 1964; ANONYMOUS 1978a; BOCHEŃSKI 1983; BUCHALCZYK 1983; KAŁWA & TOMEK 1983; S. KAŁWA *in litt.*), Myślenice FD (BUCHALCZYK 1983; S. ZIĘBA *in litt.*), Mt Polica in the Myślenice FD (DZIĘCIOŁOWSKI & PAWŁOWSKI 1964), Sucha FD (BUCHALCZYK 1983; J. KUCHCICKI *in litt.*), Mt Policzne in the Sucha FD (DZIĘCIOŁOWSKI & PAWŁOWSKI 1964), Zawoja FL in the Sucha FD (KAŁWA & TOMEK 1983), Andrychów FD (BUCHALCZYK 1983), Jeleśnia FD (BUCHALCZYK 1983; F. WZOREK *in litt.*), Mt Mędralowa in the Jeleśnia FD (DZIĘCIOŁOWSKI & PAWŁOWSKI 1964), Węgierska Górka FD (BUCHALCZYK 1983; T. PIERLAK *in litt.*), Ujsoły FD (BUCHALCZYK 1983; J. WOREK *in litt.*), Wisła FD (BUCHALCZYK 1983; K. ŚLIŻ *in litt.*).

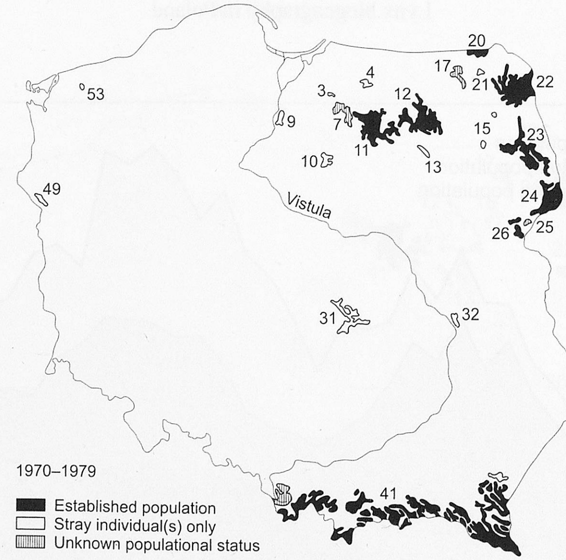


Fig. 11. Records of the lynx in Poland for the period from 1970 to 1979: **3** – wooded areas of the Morąg region: Strzała FU in the Dobrocin FD (L. Smoliński *in litt.*); **4** – wooded areas of the Dobre Miasto region (Bieniek & Wolsan 1992): Smolajny FU in the Wichrowo FD (A. Zarachowicz *in litt.*); 7 – Tabórz Woods (Bieniek & Wolsan 1992): Miłomłyn FD (W. Fafiński *in litt.*); **9** – wooded areas of the Kwidzyn region (Bieniek & Wolsan 1992): Gardeja in the Kwidzyn FD (Z. Rehlich *in litt.*); **10** – Brodnica Woods (Bieniek & Wolsan 1992): Grabiny FU in the Brodnica FD (T. Żotkowski *in litt.*); **11** – Nidzica Forest (Haber & Matuszewski 1968; Matuszewski & Sumiński 1979; Bieniek & Wolsan 1992): Jedwabno FD (R. Pasiurski *in litt.*), Nidzica FD (J. Gembicki *in litt.*), Nowe Ramuki FD (T. Madej *in litt.*), Wielbark FD (W. Lewenda *in litt.*); **12** – Pisz Forest (Matuszewski & Sumiński 1979; Bieniek & Wolsan 1992): Maskulińskie FD (qMFD), Pisz FD (L. Zieliński *in litt.*), at the Blankowa Struga stream in the Pisz FD (Czeszko 1982), Spychowo FD (R. Nawrocki *in litt.*), Strzałowo FD (M. Ingielewicz *in litt.*); **13** – Kurpiowska Forest (Bieniek & Wolsan 1992): Ostrołęka FD (M. Olenderek *in litt.*); **15** – wooded areas in the Biebrza Valley (Matuszewski & Sumiński 1979; Bieniek & Wolsan 1992): Czerwone Bagno Nature Reserve in the Rajgród FD (Buchalczyk 1983; A. Chwaliński *in litt.*), Rutki in the Trzcianne FD (E. Komenda *in litt.*); **17** – Borki Forest (Matuszewski & Sumiński 1979; Bieniek & Wolsan 1992): Borki FD (qBoFD), Czerwony Dwór FD (qCDFD); **20** – Romincka Forest (Matuszewski & Sumiński 1979; Bieniek & Wolsan 1992): Gołdap FD (A. Krajewski *in litt.*), Gołdap in the Gołdap FD (Sikorski 1993); **21** – wooded areas of the Olecko region: Olecko FD (E. Chmura *in litt.*); **22** – Augustów Forest (Matuszewski & Sumiński 1979; Buchalczyk 1983; Bieniek & Wolsan 1992): Augustów and Białobrzegi FDs (qAFD), Głęboki Bród FD (Loret 1970; Sikorski 1993; qGBFD), Maćkowa Ruda in the Głęboki Bród FD (Szczepkowski 1971; Buchalczyk 1983), Wysoki Most in the Głęboki Bród FD (Łapiński 1976), Płaska FD (Kaniewski 1978; P. Skubis *in litt.*), Małowiste in the Płaska FD (Buchalczyk 1983), Pomorze FD (M. Jarosz *in litt.*), Suwałki FD (Z. Koncewicz *in litt.*), Szczebra FD (Sikorski 1993; qSzFD); **23** – Knyszyn Forest (Matuszewski & Sumiński 1979; Bieniek & Wolsan 1992): Czarna Białostocka FD (K. Antowski *in litt.*), Dojlidy FD (Richter 1976; qDoFD), Knyszyn in the Dojlidy FD (Buchalczyk 1983), Krynki FD (J. Kowalski *in litt.*), Supraśl FD (qSuFD), Waliły FD (Richter 1976; Buchalczyk 1983; Sikorski 1993; J. Kowalski *in litt.*), Żednia FD (qŻFD); **24** – Białowieża Primeval Forest (Szczepkowski 1970; Matuszewski & Sumiński 1979; Buchalczyk 1983; Więcko 1984; Miłkowski 1986; Kossak 1988, 1989; Bieniek & Wolsan 1992; Okarma 1993; Okarma et al. 1995; Jędrzejewski et al. 1996): Białowieża FD (Jędrzejewski et al. 1996; qBiaFD), Białowieża NP (Kossak & Wołk 1978; Kossak 1988; A. Antczak *in litt.*), Browsk FD (Buchalczyk 1983; J. Ługowoj *in litt.*); **25** – wooded areas of the Kleszczele region: Bielsk FD (W. Fiedoruk *in litt.*), Dobrywoda, Jelonka, and Werstok in the Bielsk FD (Buchalczyk 1983); **26** – Mielnik Forest (Bieniek & Wolsan 1992): Nurzec FD (Buchalczyk 1983; J. Zawadzki *in litt.*); **31** – Pilicka Forest (Bieniek & Wolsan 1992): former Opoczno District (Anonymous 1975); **32** – wooded areas of the Puławy region (Bieniek & Wolsan 1992): Bałtów in the Puławy FD (L. Walenda *in litt.*); **41** – Carpathian Forest: Carpathian Highland Woods (Bieniek & Wolsan 1992), Kańczuga FD (Tarnawski 1971; J. Jakubiec *in litt.*), Krasiczyn FD (Tarnawski 1971; M. Głaz *in litt.*), Bircza FD (Tarnawski 1971; Anonymous 1978b; qBirFD), Dynów FD (Tarnawski 1971; W. Chęciński *in litt.*), Brzozów FD (Tarnawski 1971; M. Sudyk *in litt.*), Sady in the Brzozów FD (Buchalczyk 1983), Brzegi Dolne FD (Tarnawski 1971; Buchalczyk & Markowski 1979), Brzegi Dolne and Ustrzyki Dolne in the Brzegi Dolne FD (Anonymous 1978b), Lutowiska FD (Tarnawski 1971; Richter 1976; Sikorski 1993; L. Gniazdowska-Dziura *in litt.*), Lutowiska and Mt Otryt in the Lutowiska FD (Anonymous 1978b), Stuposiany FD (Tarnawski 1971; A. Luks *in litt.*), Bieszczady NP (Z. Tym *in litt.*), Wetlina FD (Tarnawski 1971; J. Surowiec *in litt.*), Cisna FD (Tarnawski 1971; Anonymous 1978b; Buchalczyk & Markowski 1979; E. Sabatowski *in litt.*), Baligród FD (Tarnawski 1971; Buchalczyk & Markowski 1979; J. Pyko *in litt.*), Komańcza FD (Tarnawski 1971; Anonymous 1973; M. Dąbrowski *in litt.*), Lesko FD (Tarnawski 1971; Anonymous 1978b; Buchalczyk & Markowski 1979; Sikorski 1993; D. Latusek-Czapla *in litt.*), Rymanów FD (Tarnawski 1971; B. Kutrzeba *in litt.*), Dukla FD (Tarnawski 1971; S. Kowalski *in litt.*), Żmigród FD (Tarnawski 1971), Gorlice FD (Tarnawski 1971; qGFD), Łosie FD (Tarnawski 1971; Sikorski 1993; A. Bryndza *in litt.*), Nawojowa FD (Tarnawski 1971; J. Kosterkiewicz *in litt.*), Nawojowa and Mt Ubocz in the Nawojowa FD (Buchalczyk 1983), Experimental Forest of CAU in Krynica (Tarnawski 1971; qCAU), Piwniczna FD (Tarnawski 1971; H. Żytkowicz *in litt.*), Muszyna in the Piwniczna FD (Buchalczyk 1983), Stary Sącz FD (Tarnawski 1971; qSSFD), Limanowa FD (Tarnawski 1971; E. Krupa *in litt.*), Krościenko (Tarnawski 1971; qKFD), Pieniny NP (Tarnawski 1971; Anonymous 1979b; Bocheński 1982), Nowy Targ FD (Tarnawski 1971; A. Głodkiewicz *in litt.*), Antałówka in the Nowy Targ FD (Podobiński 1972), Cicha clearing, Mnichówka, and Molkówka in the Nowy Targ FD (Podobiński 1976), Harklowa in the Nowy Targ FD (Pustówka 1971), Mt Hurkoci Wierch and Mt Magura in the Nowy Targ FD (Podobiński 1973, 1976), Kosarzyska clearing in the Nowy Targ FD (Podobiński 1972, 1976), Skoruszówka in the Nowy Targ FD (Podobiński 1972, 1973), in the neighbourhood of the western part of the Tatra NP (Podobiński 1977), Tatra NP (Brągiel 1970; Podobiński 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1980, 1981, 1982; Tarnawski 1971; T. Preyzner pers. comm.), Babia Góra NP (Tarnawski 1971; Anonymous 1979a; Kałwa & Tomek 1983; S. Kałwa *in litt.*), Myślenice FD (Tarnawski 1971; S. Zięba *in litt.*), Sucha FD (Tarnawski 1971; J. Kuchcicki *in litt.*), Jeleśnia FD (Tarnawski 1971; F. Wzorek *in litt.*), Węgierska Górka FD (Tarnawski 1971; T. Pierlak *in litt.*), Węgierska Górka in the Węgierska Górka FD (Anonymous 1978b), Ujsoły FD (Tarnawski 1971; J. Worek *in litt.*), Wisła FD (Tarnawski 1971; K. Śliż *in litt.*); 49 – Nadodrzańskie Woods (Bieniek & Wolsan 1992): Namyślin FU in the Dębno FD (Kwaśniewski 1971; L. Kaczmarek *in litt.*); 53 – wooded areas of the Płoty region (Bieniek & Wolsan 1992): Piaski FU in the Resko FD (Kosiński 1971).

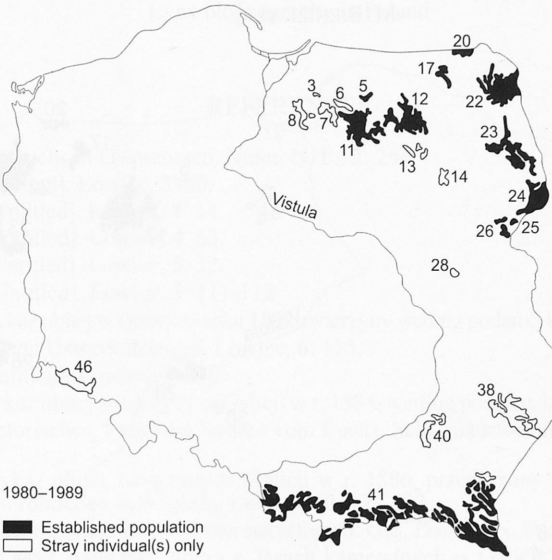


Fig. 12. Records of the lynx in Poland for the period from 1980 to 1989: **3** – wooded areas of the Morąg region: Dobrocin FD (L. Smoliński *in litt.*); **5** – wooded areas of the Barczewo region (Bieniek & Wolsan 1987, 1992; Wolsan & Bieniek 1987): Wipsowo FD (M. Rau *in litt.*); **6** – wooded areas of the Olsztyn region: Kudypy FD (L. Kostka *in litt.*); **7** – Tabórz Woods (Bieniek & Wolsan 1987, 1992; Wolsan & Bieniek 1987): Miłomłyn FD (W. Fafiński *in litt.*), Stare Jabłonki FD (S. Potoczny *in litt.*); **8** – Iława Woods (Bieniek & Wolsan 1987, 1992; Wolsan & Bieniek 1987): Iława FD (D. Fuks *in litt.*); **11** – Nidzica Forest (Bieniek & Wolsan 1987, 1992; Wolsan & Bieniek 1987): Jedwabno FD (R. Pasiurski *in litt.*), Nidzica FD (J. Gembicki *in litt.*), Nowe Ramuki FD (T. Madej *in litt.*), Wielbark FD (W. Lewenda *in litt.*); **12** – Pisz Forest (Bieniek & Wolsan 1987, 1992; Wolsan & Bieniek 1987): Maskulińskie FD (J. Kruszelnicki pers. comm.; qMFD), Pisz FD (J. Kruszelnicki pers. comm.; L. Zieliński *in litt.*), Spychowo FD (R. Nawrocki *in litt.*), Strzałowo FD (M. Ingielewicz *in litt.*; J. Kruszelnicki pers. comm.); **13** – Kurpiowska Forest (Bieniek & Wolsan 1987, 1992; Wolsan & Bieniek 1987): Nowogród FD (J. Majchrzak *in litt.*), Płoszyce in the Ostrołęka FD (M. Olenderek *in litt.*); **14** – Czerwony Wood (Bieniek et al. 1992; Bieniek & Wolsan 1992): Giełczyn FU in the Łomża FD (M. Chorosz *in litt.*); **17** – Borki Forest (Bieniek & Wolsan 1987, 1992; Wolsan & Bieniek 1987): Borki FD (qBoFD), Czerwony Dwór FD (qCDFD); **20** – Romincka Forest (Bieniek & Wolsan 1987, 1992; Wolsan & Bieniek 1987): Gołdap FD (A. Krajewski *in litt.*); **22** – Augustów Forest (Zaręba 1986; Bieniek & Wolsan 1987, 1992; Wolsan & Bieniek 1987): Augustów and Białobrzegi FDs (qAFD), Głęboki Bród FD (qGBFD), Giby in the Głęboki Bród FD (Michałowicz 1992), Płaska FD (Sikorski 1993; P. Skubis *in litt.*), Suwałki FD (Z. Koncewicz *in litt.*); **23** – Knyszyn Forest (Bieniek & Wolsan 1987, 1992; Wolsan & Bieniek 1987): Czarna Białostocka FD (K. Antowski *in litt.*), Dojlidy FD (qDoFD), Białystok in the Dojlidy FD (Sikorski 1993), Krynki and Waliły FDs (J. Kowalski *in litt.*), Supraśl FD (qSuFD), Żednia FD (qŻFD); **24** – Białowieża Primeval Forest (Miłkowski 1986; Zaręba 1986; Bieniek & Wolsan 1987, 1992; Wolsan & Bieniek 1987; Kossak 1988; Okarma et al. 1992, 1995, 1997; Jędrzejewski et al. 1993, 1996; Okarma 1993): Białowieża FD (L. Miłkowski pers. comm.; qBiaFD), Białowieża NP (A. Antczak 1981, *in litt.*; Kossak 1988; Reig & Jędrzejewski 1988; Jędrzejewski et al. 1989, 1992, 1996; Okołów 1989; Jędrzejewski & Jędrzejewska 1992, 1993), Browsk FD (Jędrzejewski et al. 1996; J. Dawidziuk pers. comm.; J. Ługowoj *in litt.*), Hajnówka FD (Jędrzejewski et al. 1996; MHSF unpubl.); **25** – wooded areas of the Kleszczele region: Bielsk FD (W. Fiedoruk *in litt.*); **26** – Mielnik Forest (Bieniek & Wolsan 1987, 1992; Wolsan & Bieniek 1987): Nurzec FD (J. Zawadzki *in litt.*); **28** – Łuków Woods (Bieniek & Wolsan 1987, 1992; Wolsan & Bieniek 1987): Jata Nature Reserve in the Łuków FD (R. Zarębski *in litt.*); **38** – Roztocze Woods: Narol in the Narol FD (Z. Kotuła *in litt.*), South Roztocze Landscape Park in the Narol FD (Borchulski et al. 1989); **40** – Sandomierz Forest (Wolsan & Bieniek 1987; Bieniek et al. 1992; Bieniek & Wolsan 1992): Buda Stalowska FD (K. Kucab *in litt.*); **41** – Carpathian Forest: Carpathian Highland Woods (Bieniek & Wolsan 1987, 1992; Wolsan & Bieniek 1987), Kańczuga FD (Jamrozy 1990a, 1990b; J. Jakubiec *in litt.*), Słonne in the Kańczuga FD (A. Kalemba pers. comm.), Krasiczyn FD (Jamrozy 1990a, 1990b; M. Głaz *in litt.*), Bircza FD (Jamrozy 1990a, 1990b; Sikorski 1993; qBirFD), Dynów FD (Jamrozy 1990a, 1990b; H. Osiniuk *in litt.*), Brzozów FD (Jamrozy 1990a, 1990b; M. Sudyk *in litt.*), Brzegi Dolne FD (Jamrozy 1990a, 1990b; S. Stąpor *in litt.*), Lutowiska FD (Jamrozy 1990a, 1990b; L. Gniazdowska-Dziura *in litt.*), Stuposiany FD (Jamrozy 1990a, 1990b; A. Luks *in litt.*; W. Śmietana pers. comm.), Bieszczady NP (Zaręba 1986; Winnicki 1989; Jamrozy 1990a, 1990b; Z. Tym *in litt.*), Wetlina FD (Jamrozy 1990a, 1990b; J. Surowiec *in litt.*), Cisna FD (Okarma 1984; Jamrozy 1990a, 1990b; Sikorski 1993; F. Kamiński pers. comm.; E. Sabatowski *in litt.*), Baligród FD (Okarma 1984; Jamrozy 1990a, 1990b; Sikorski 1993; J. Pyko *in litt.*), Komańcza FD (Okarma 1984, 1989; Jamrozy 1990a, 1990b; M. Dąbrowski *in litt.*), Lesko FD (Jamrozy 1990a, 1990b; D. Latusek-Czapla *in litt.*), Rymanów FD (Jamrozy 1990a, 1990b; B. Kutrzeba *in litt.*), Dukla FD (Jamrozy 1990a, 1990b; S. Kowalski *in litt.*), Żmigród FD (Jamrozy 1990a, 1990b; J. Wiśniewski *in litt.*), Krempna and Polany in the Żmigród FD (Czerkies 1989), Gorlice FD (Jamrozy 1990a, 1990b; H. Okarma unpubl.; qGFD), Łosie FD (Jamrozy 1990a, 1990b; A. Bryndza *in litt.*; H. Okarma unpubl.), Nawojowa FD (Jamrozy 1990a, 1990b; S. Jurczak pers. comm.; J. Kosterkiewicz *in litt.*; H. Okarma unpubl.), Experimental Forest of CAU in Krynica (Jamrozy 1990a, 1990b, 1994a, 1994b; A. Tomek pers. comm.; qCAU), Piwniczna FD (Jamrozy 1990a, 1990b; E. Kowalik pers. comm.; H. Żytkowicz *in litt.*), Stary Sącz FD (Jamrozy 1990a, 1990b; qSSFD), Limanowa FD (Jamrozy 1990a, 1990b; E. Krupa *in litt.*), Mt Śnieżnica in the Limanowa FD (A. Kalemba pers. comm.), Gorce NP (Jamrozy 1990a, 1990b; Z. Żurek *in litt.*), Krościenko FD (Jamrozy 1990a, 1990b; qKFD), Łapsze Wyżne in the Krościenko FD (M. Bieniek unpubl.), Pieniny NP (Anonymous 1984; Salamon 1989; Jamrozy 1990a, 1990b; Bieniek et al. 1992; T. Oleś *in litt.*), Nowy Targ FD (Jamrozy 1990a, 1990b; W. Cudzich *in litt.*; A. Głodkiewicz *in litt.*), Tatra NP (Podobiński 1982; Wyszyński 1986, 1988a, 1988b; Krzan et al. 1989; Jamrozy 1990a, 1990b; Bieniek et al. 1992; A. Marchlewski 1992; Czubernat 1993; W. Cudzich *in litt.*), Babia Góra NP (Anonymous 1982a, 1982b; Parusel 1989; Rutkowski 1989; Jamrozy 1990a, 1990b; S. Kałwa *in litt.*), Myślenice FD (Jamrozy 1990a, 1990b; S. Zięba *in litt.*), Sucha FD (Jamrozy 1990a, 1990b; J. Kuchcicki *in litt.*), Sucha Beskidzka in the Sucha FD (Sikorski 1993), Jeleśnia FD (Sikorski 1993; Jamrozy 1990a, 1990b; F. Wzorek *in litt.*), Sopotnia Wielka in the Jeleśnia FD (Sikorski 1993), Węgierska Górka FD (Jamrozy 1990a, 1990b; T. Pierlak *in litt.*), Ujsoły FD (Jamrozy 1990a, 1990b; J. Worek *in litt.*), Wisła FD (Jamrozy 1990a, 1990b; K. Śliż *in litt.*), Straconka FU in the Bielsko FD (Jamrozy 1990a, 1990b; H. Kost *in litt.*); **46** – Sudety Forest (Bieniek & Wolsan 1987, 1992; Wolsan & Bieniek 1987): Karkonosze NP (Bieniek et al. 1992), Widok in the Śnieżka FD (R. Mochola *in litt.*), Górzyniec, Szklarska Poręba, and Zieleniec FU in the Szklarska Poręba FD (K. Bałazy *in litt.*; R. Mochola *in litt.*), Izerska Alpine Meadow and Izerskie Mts in the Świeradów FD (F. Kozłowski *in litt.*).

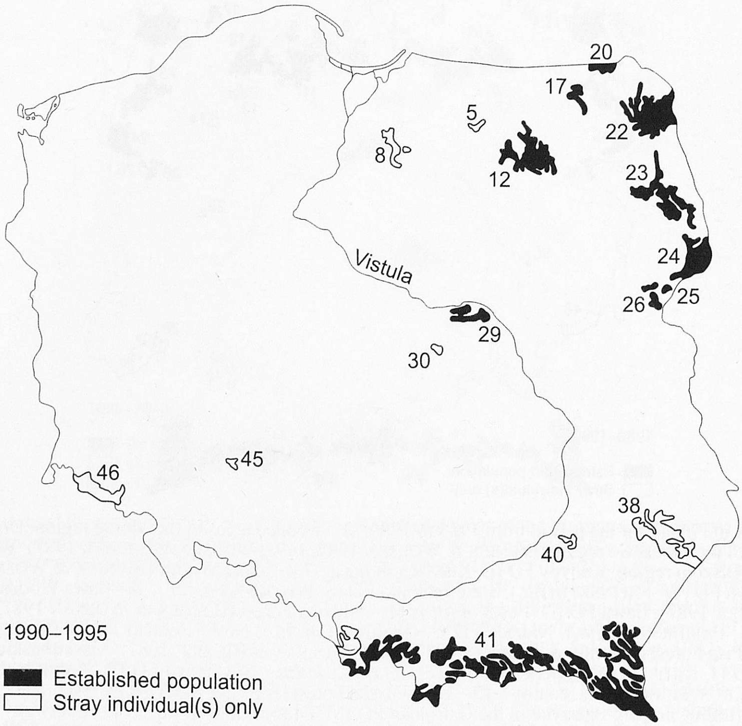


Fig. 13. Records of the lynx in Poland for the period from 1990 to 1995: **5** – wooded areas of the Barczewo region: Wipsowo FD (M. RAU *in litt.*); **8** – Iława Woods (KAMIENIARZ 1993): Iława FD (W. DEBOWSKI *in litt.*; T. PAMPUCH *in litt.*); **12** – Pisz Forest (KAMIENIARZ 1993): Maskulińskie FD (H. JANUS *in litt.*; P. LEWIŃSKI pers. comm.), Mrągowo and Strzałowo FDs (T. PAMPUCH *in litt.*), Spychowo FD (A. IZDEBSKI *in litt.*; T. PAMPUCH *in litt.*); **17** – Borki Forest: Borki FD (P. LEWIŃSKI pers. comm.; K. WYROBEK *in litt.*), Czerwony Dwór FD (K. BARTCZAK *in litt.*; P. LEWIŃSKI pers. comm.); **20** – Romincka Forest: Gołdap FD (S. BARWICKI *in litt.*; P. LEWIŃSKI pers. comm.); **22** – Augustów Forest (KAMIENIARZ 1993): Augustów FD (P. LEWIŃSKI pers. comm.; T. WASILEWSKI *in litt.*), Głęboki Bród FD (P. LEWIŃSKI pers. comm.), Płaska FD (P. LEWIŃSKI pers. comm.; J. ZUBKIEWICZ *in litt.*), Pomorze FD (M. JAROSZ *in litt.*; P. LEWIŃSKI pers. comm.), Dębiny FU in the Szczebra FD (W. SUDNIK *in litt.*), Wigry NP (SOKOŁOWSKI 1993; Z. BOGUSŁAWSKI *in litt.*); **23** – Knyszyn Forest (KAMIENIARZ 1993; LENIEC & ALEKSIEJUK 1995; SCHMIDT et al. 1995; JĘDRZEJEWSKI et al. 1996): Czarna Białostocka, Dojlidy, Krynki, Supraśl, Waliły, and Żednia FDs (P. LEWIŃSKI pers. comm.), Knyszyn FD (E. KOMENDA *in litt.*); **24** – Białowieża Primeval Forest (OKARMA et al. 1992, 1995, 1997; OKARMA 1993; JĘDRZEJEWSKI et al. 1993, 1996; Zub 1994; SCHMIDT et al. 1995, 1996, 1997): Białowieża FD (JĘDRZEJEWSKI et al. 1996; P. LEWIŃSKI pers. comm.; L. MIŁKOWSKI pers. comm.), Białowieża NP (OKOŁÓW 1993; JĘDRZEJEWSKI et al. 1996), Browsk FD (JĘDRZEJEWSKI et al. 1996; J. DAWIDZIUK pers. comm.; P. LEWIŃSKI pers. comm.), Hajnówka FD (P. LEWIŃSKI pers. comm.; MHSF unpubl.); **25** – wooded areas of the Kleszczele region: Bielsk FD (P. LEWIŃSKI pers. comm.); **26** – Mielnik Forest (KAMIENIARZ 1993): Nurzec FD (P. LEWIŃSKI pers. comm.; J. SZATYŁOWICZ *in litt.*); **29** – Kampinos Forest: Kampinos NP (TYRAŁA 1993, 1994, 1995; BÖER et al. 1994, 1995); **30** – Bolimów Forest (BÖER et al. 1995): Prochowy Młynek FU in the Radziwiłłów FD (L. MATEJA *in litt.*), Grabina and Nieborów FUs in the Skierniewice FD (TYRAŁA 1995; L. MATEJA *in litt.*); **38** – Roztocze Woods: Roztocze NP and Zwierzyniec FD (Z. KOTUŁA *in litt.*); **40** – Sandomierz Forest: Stale and Świerczyny FUs in the Buda Stalowska FD (K. KUCAB *in litt.*); **41** – Carpathian Forest: Krasiczyn FD (JAMROZY 1994a; P. WŁODEK *in litt.*), Bircza FD (JAMROZY 1994a; Z. KOPCZAK *in litt.*; H. KRZAKIEWICZ pers. comm.), Arłamów in the Bircza FD (GODAWA & MIĘKINA 1993), Dynów FD (JAMROZY 1994a; H. KLUZ *in litt.*; H. KRZAKIEWICZ pers. comm.), Brzozów FD (JAMROZY 1994a; A. DĄBROWSKI *in litt.*; H. KRZAKIEWICZ pers. comm.), Brzegi Dolne, Lutowiska, Stuposiany, Wetlina, Baligród, Komańcza, Lesko, Rymanów, Dukla, and Żmigród FDs (JAMROZY 1994a; H. KRZAKIEWICZ pers. comm.), Bieszczady NP (WINNICKI 1993; JAMROZY 1994a), Cisna FD (JAMROZY 1994a; F. KAMIŃSKI pers. comm.; H. KRZAKIEWICZ pers. comm.), Magura NP (SZAFRAŃSKI 1994; MICHALIK 1995), Gorlice FD (JAMROZY 1994a; S. BĘDUCH pers. comm.), Łosie, Stary Sącz, Krościenko, and Nowy Targ FDs (JAMROZY 1994a; K. SZĘDZIOŁ pers. comm.), Nawojowa FD (JAMROZY 1994a; S. JURCZAK pers. comm.; H. OKARMA unpubl.; K. SZĘDZIOŁ pers. comm.), Experimental Forest of CAU in Krynica (JAMROZY 1994a, 1994b; A. TOMEK pers. comm.; K. SZĘDZIOŁ pers. comm.), Piwniczna FD (JAMROZY 1994a; E. KOWALIK pers. comm.; K. SZĘDZIOŁ pers. comm.), Limanowa FD (JAMROZY 1994a; Z. WITTECZEK pers. comm.), Gorce NP (LOCH et al. 1993; ŻUREK 1993; JAMROZY 1994a), Pieniny NP (KARWOWSKI 1992; SALAMON 1993; JAMROZY 1994a), Tatra NP (CZUBERNAT 1993; KRZAN et al. 1993; JAMROZY 1994a), Babia Góra NP (PARUSEL 1993; JAMROZY 1994a), Myślenice FD (JAMROZY 1994a; G. EICHLER pers. comm.), Sucha, Węgierska Górka, and Wisła FDs (JAMROZY 1994a; T. NORMAN *in litt.*), Jeleśnia FD (JAMROZY 1994a; T. NORMAN *in litt.*; A. ŻBIKOWSKI *in litt.*), Ujsoły FD (JAMROZY 1994a; T. NORMAN *in litt.*; J. SALACHNA *in litt.*); **45** – wooded areas of the Bierutów region: Chrząstowa Wielka FU in the Oleśnica Śląska FD (BARTMAŃSKA 1992, pers. comm.); **46** – Sudety Forest: Szklarska Poręba FD (K. BAŁAZY *in litt.*), Izerskie Mts in the Szklarska Poręba and Świeradów FDs (BARTMAŃSKA et al. 1996).

REFERENCES

ANONYMOUS 1876. Ein Luchs in Ostpreussen. Natur, N. F., **2**: 254.
ANONYMOUS 1880. [Untitled]. Łowiec, **3**: 30.
ANONYMOUS 1881a. [Untitled]. Łowiec, **4**: 14.
ANONYMOUS 1881b. [Untitled]. Łowiec, **4**: 63.
ANONYMOUS 1882a. [Untitled]. Łowiec, **5**: 32.
ANONYMOUS 1882b. [Untitled]. Łowiec, **5**: 111-112.
ANONYMOUS 1883a. Wykaz ubitej w Galicji w roku 1882 zwierzyny według podań c. k. Starostw. Łowiec, **6**: 99.
ANONYMOUS 1883b. Z pod Ustrzyk dolnych. Łowiec, **6**: 115.
ANONYMOUS 1884. [Untitled]. Łowiec, **7**: 130.
ANONYMOUS 1885. Wykaz ubitej zwierzyny w Galicji w r. 1884, według podań c. k. Starostw. Łowiec, **8**: 118.
ANONYMOUS 1886. Historisches, Fang und Namen vom Luchs. Schr. naturforsch. Ges. Danzig, N. F., **6**(3): 125-126.
ANONYMOUS 1887. Wykaz ubitej zwierzyny w Galicji w r. 1886, przedłożony przez c. k. Namiestnictwo lwowskie Ministerium rolnictwa w Wiedniu. Łowiec, **10**: 122-123.
ANONYMOUS 1888a. Nachtrag zum Luchs. Schr. naturforsch. Ges. Danzig, N. F., **7**(1): 78-80.
ANONYMOUS 1888b. Wykaz zwierzyny ubitej w lasach kameralnych w Galicji w dziesięcioleciu 1878 do 1887, wraz z wykazem zwierzostanu w tych lasach z końcem roku 1887, zestawione przez c. k. dyrekcję lwowską domen i lasów. Łowiec, **11**: 69.
ANONYMOUS 1888c. O rysiach. Pam. Tow. tatrz., **12**: 119-121.
ANONYMOUS 1894. [Untitled]. Łowiec, **17**: 15.
ANONYMOUS 1895. [Untitled]. Łowiec, **18**: 62.
ANONYMOUS 1899a. [Untitled]. Łowiec, **22**: 46.
ANONYMOUS 1899b. [Untitled]. Przegl. zakop., **1899**(6): 7.
ANONYMOUS 1900. Statystyka ubitej zwierzyny. Łowiec, **23**: 36-38.
ANONYMOUS 1902. Z Tatr. Łowiec, **25**: 216-217.
ANONYMOUS 1903a. Wykaz ubitej zwierzyny w r. 1900. Łowiec, **26**: 150.
ANONYMOUS 1903b. Wykaz ubitej zwierzyny w r. 1901. Łowiec, **26**: 162.
ANONYMOUS 1903c. [Untitled]. Łowiec pol., **5**: 107.
ANONYMOUS 1904a. Jelenie, ryś, dziki. Łowiec, **27**: 186-187.
ANONYMOUS 1904b. Ryś złowiony. Sylwan, **22**: 96.
ANONYMOUS 1908. Rzadka zwierzyna. Łowiec pol., **10**: 94.
ANONYMOUS 1909a. Rysie w Galicji. Łowiec pol., **11**: 158.
ANONYMOUS 1909b. Dwa rysie ubite w Rabie wyżnej. Łowiec, **32**: 118.
ANONYMOUS 1912. Sprawozdanie łowieckie. Łowiec, **35**: 54.
ANONYMOUS 1924. Zwierzyna w Tatrach. Ochr. Przyr., **4**: 128-129.
ANONYMOUS 1928. [Untitled]. Łowiec, **50**: 94.
ANONYMOUS 1929. Stan Puszczy Białowieskiej w cyfrach. Przegl. leśn., **1929**: 516.
ANONYMOUS 1930. [Untitled]. Łowiec, **52**: 59.
ANONYMOUS 1931. Stan zwierzyny na Babiej Górze w roku 1931. Ochr. Przyr., **11**: 214.
ANONYMOUS 1932a. Z powiatu szczuczyńskiego, woj. białostockiego. Łowiec pol., **1932**: 16.
ANONYMOUS 1932b. Zwierzostan w Puszczy Białowieskiej. Echa leśn., **9**(12): 12-13.
ANONYMOUS 1935. Park Narodowy w Białowieży. Kwart. Biul. inf., **5**(3): 3.
ANONYMOUS 1936. Łowiectwo w Dobrach Żywieckich. Łowiec, **58**: 1-3.
ANONYMOUS 1937a. Polowanie reprezentacyjne w Białowieży. Łowiec pol., **1937**: 203-204.
ANONYMOUS 1937b. Park Narodowy w Białowieży. Kwart. Biul. inf., **7**(2): 4-5.
ANONYMOUS 1937c. Polowania reprezentacyjne w Białowieży. Echa leśn., **14**: 309-310.
ANONYMOUS 1937d. Puszcza jako teren reprezentacyjny. Echa leśn., **14**: 366-372.
ANONYMOUS 1937e. Zarys historyczny Dyrekcji Lasów Państwowych w Białowieży. Echa leśn., **14**: 379-406.
ANONYMOUS 1938a. Park Narodowy w Białowieży. Kwart. Biul. inf., **8**(2): 5.
ANONYMOUS 1938b. Polowanie w Białowieży. Łowiec pol., **1938**: 103-105.
ANONYMOUS 1938c. Z polowania w Białowieży. Łowiec pol., **1938**: 147.
ANONYMOUS 1938d. [Untitled]. Łowiec pol., **1938**: 182.
ANONYMOUS 1938e. [Untitled]. Łowiec pol., **1938**: 268.
ANONYMOUS 1938f. [Untitled]. Echa leśn., **15**: 157.
ANONYMOUS 1938g. Goście węgierscy na łowach w Białowieży. Echa leśn., **15**: 197-199.

ANONYMOUS 1938h. [Untitled]. Echa leśn., **15**: 204.
ANONYMOUS 1938i. Premier Goering w Białowieży. Echa leśn., **15**: 268-269.
ANONYMOUS 1939a. Park Narodowy w Białowieży. Kwart. Biul. inf., **9**(2): 50.
ANONYMOUS 1939b. Polowanie w Białowieży. Łowiec pol., **1939**: 127.
ANONYMOUS 1948. Z Białowieskiego Parku Narodowego. Chrońmy Przyr. ojcz., **4**(3-4): 33.
ANONYMOUS 1949a. Z Białowieskiego Parku Narodowego. Łowiec pol., **1949**(9): 29.
ANONYMOUS 1949b. Z Białowieskiego Parku Narodowego. Chrońmy Przyr. ojcz., **5**(4-6): 61.
ANONYMOUS 1952a. Z Białowieskiego Parku Narodowego. Chrońmy Przyr. ojcz., **8**(3): 43.
ANONYMOUS 1952b. Rysie i wilki w środkowej części Beskidów. Chrońmy Przyr. ojcz., **8**(2): 33-34.
ANONYMOUS 1961. Stan zwierzyny w Narodowym Parku Pienińskim. Wierchy, **30**: 251.
ANONYMOUS 1964a. Piękne trofeum. Łowiec pol., **1964**(6): 7.
ANONYMOUS 1964b. Uśmiech Św. Huberta. Łowiec pol., **1964**(7): 15.
ANONYMOUS 1966a. Ciekawe obyczaje rysi. Las pol., **1966**(8): 24.
ANONYMOUS 1966b. Rysie i wilki w Pienińskim Parku Narodowym. Parki nar., **3**(1): 38-39.
ANONYMOUS 1973. Bieszczadzkie nowiny. Łowiec pol., **1973**(22): 9.
ANONYMOUS 1975. Ryś zamiast sarny. Łowiec pol., **1975**(8): 3.
ANONYMOUS 1978a. Żbiki i rysie na Babiej Górze. Inf. babiogór., **1978**: 1.
ANONYMOUS 1978b. Expozitia internationala de vînătoare, Bucureşti 5-14 Oct. 1978. Catalogul Trofeelor. Bucharest.
ANONYMOUS 1979a. Wieści z Babiogórskiego Parku Narodowego. Inf. babiogór., **1979**: 1.
ANONYMOUS 1979b. Świat zwierzęcy i rozsiedlenie zwierząt. Kron. pienin. Parku nar., **19**: 19-38.
ANONYMOUS 1982a. Ciekawostki z minionej zimy. Inf. babiogór., **1982**: 1.
ANONYMOUS 1982b. Zwierzyna zimą na północnych stokach. Inf. babiogór., **1982**: 1.
ANONYMOUS 1984. Świat zwierzęcy i rozsiedlenie zwierząt. Kron. pienin. Parku nar., **24**: 18-33.
ANTCZAK A. 1981. Obserwacje środowiska przyrodniczego Białowieskiego Parku Narodowego. Parki nar. Rez. Przyr., **2**(1): 75-83.
BALIŃSKI M., LIPIŃSKI T. 1846. Starożytna Polska pod względem historycznym, jeograficznym i statystycznym opisana, **3**. S. Orgelbrandt, Warsaw.
BAŁUK S. 1950. Palące zagadnienie ochrony naszej fauny. Chrońmy Przyr. ojcz., **6**(5-6): 40-43.
BARTMAŃSKA J. 1992. Stanowisko rysia *Lynx lynx* (L.) w województwie wrocławskim. Przegl. zool., **36**: 219-221.
BARTMAŃSKA J., INDYK F., PAWŁOWSKA-INDYK A., WOLSKA M. 1996. Ssaki Pogórza i Gór Izerskich. Ogólnopolska Konferencja Teriologiczna, Puszczykowo '96, 23-26 V 1996. Poznań. Pp. 28-29.
BIEGER W., HOFFER W. 1941. Jagdgeschichte. [In:] W. BIEGER (ed.) – Handbuch der deutschen Jagd, **2**. P. Parey, Berlin. Pp. 405-529.
BIELEWICZ M. 1958. [Untitled]. Łowiec pol., **1958**(10): 16.
BIENIEK M., SUMIŃSKI P., WOLSAN M. 1992. Ryś *Lynx lynx* (LINNÉ, 1758). [In:] Z. GŁOWACIŃSKI (ed.) – Polska czerwona księga zwierząt. PWRiL, Warsaw. Pp. 81-83.
BIENIEK M., WOLSAN M. 1987. The history of distributional and numerical changes of the lynx *Lynx lynx* (L.) in Poland. [In:] B. BOBEK, K. PERZANOWSKI, W. L. REGELIN, R. TERTIL (eds) – Abstracts of the XVIIIth Congress of the International Union of Game Biologists. UJ, Cracow. Pp. 23-24.
BIENIEK M., WOLSAN M. 1992. The history of distributional and numerical changes of the lynx *Lynx lynx* (L.) in Poland. [In:] B. BOBEK, K. PERZANOWSKI, W. L. REGELIN (eds) – Global trends in wildlife management, **2**. Świat Press, Cracow. Pp. 335-340.
BOCHEŃSKI Z. 1982. Kręgowce lądowe. [In:] K. ZARZYCKI (ed.) – Przyroda Pienin w obliczu zmian. Stud. Nat., Ser. B, **30**: 245-259.
BOCHEŃSKI Z. 1983. Kręgowce. [In:] K. ZABIEROWSKI (ed.) – Park Narodowy na Babiej Górze. Przyroda i człowiek. Stud. Nat., Ser. B, **29**: 211-227.
BÖER M., ŚMIEŁOWSKI J., TYRAŁA P. 1994. Reintroduction of the European lynx (*Lynx lynx*) to the Kampinoski Nationalpark/Poland – a field experiment with zooborn individuals. Part I: selection, adaptation and training. Zool. Garten, N. F., **64**: 366-378.
BÖER M., ŚMIEŁOWSKI J., TYRAŁA P. 1995. Reintroduction of the European lynx (*Lynx lynx*) to the Kampinoski Nationalpark/Poland – a field experiment with zooborn individuals. Part II: release phase: procedures, and activities of lynxes during the first year after. Zool. Garten, N. F., **65**: 333-342.
BOHLEN-BOHLENDORF J. F. 1874. Nachrichten über das Vorkommen und die Verbreitung des Luchses (*F. lynx*) und des Wolfes (*C. lupus*) im ehemaligen schwedischen Antheil von Pommern im 17. und 18. Jahrhundert. Mitt. naturwiss. Ver. Neu-Vorpommern Rügen, **5-6**(1873-1874): 1-30.
BORCHULSKI Z., PIOTROWSKA M., WÓJCIK J. 1989. Południoworoztoczański Park Krajobrazowy. Przyr. pol., **1989**(12): 20-21.

BRĄGIEL W. 1970. Ryś w Tatrach. Wszechświat, **1970**: 327-328.
BRANDER M. 1972. Die Jagd von der Urzeit bis heute. BLV Verl.-Ges., Munich.
BRINCKEN J. 1828. Mémoire descriptif sur la forêt impériale de Białowieża en Lithuanie. N. Glücksberg, Warsaw.
BRINKENHAUSEN E. 1895. Deutschlands Raubtiere. Dtsch. Jäger-Ztg., **26**: 51-55.
BUCHALCZYK T. 1983. *Felis lynx* LINNAEUS, 1758. [In:] Z. PUCEK, J. RACZYŃSKI (eds) – Atlas rozmieszczenia ssaków w Polsce. PWN, Warsaw. Pp. 160-161 (text), 157 (maps).
BUCHALCZYK T., MARKOWSKI J. 1979. Ssaki Bieszczadów Zachodnich. Ochr. Przyr., **42**: 119-150.
BUTZECK S., STUBBE M., PIECHOCKI R. 1988. Beiträge zur Geschichte der Säugetierfauna der DDR. Teil 2: Der Luchs *Lynx lynx* (LINNÉ, 1758). Hercynia, **25**: 144-168.
CAIS L. 1963. Materiały do fauny ssaków województwa rzeszowskiego. Zesz. nauk. UAM Poznań, **44**: 22-40.
CHOLEWA M. 1955. Zwierzostan w lasach sądeckich. Wierchy, **24**: 203-204.
CHRZANOWSKA W., POSPIESZNY N. 1975. Knochenreste der wildlebenden Säugetiere aus den frühmittelalterlichen Städten Opole und Wrocław. Zool. Pol., **24**: 329-355.
CZERKIES B. 1989. Dwa rysie – jedna kula. Myśliwiec, **1989**(17): 20-22.
CZESZKO B. 1982. Blankowa Struga. Łowiec pol., **1982**(1): 15.
CZUBERNAT S. 1993. Tatrzański Park Narodowy. Kronika lat 1988-1991. Wierchy, **57**: 326-330.
DOMANIEWSKI J. 1930. Sprawozdanie z prac nad ochroną przyrody w Tatrach za czas od 1.IV.1927 do 1.X.1930. Ochr. Przyr., **10**: 215-225.
DROSTE F. 1869. Die zwei letzten in der Provinz Preussen erlegten Luchse. Zool. Garten, **10**: 48-50.
DROSTE-HÜLSHOFF F. 1874. Die letzten Luchse in Preussen. Zool. Garten, **15**: 297-299.
DUDZIŃSKI T. 1963. Rysie na Spiszu. Łowiec pol., **1963**(5): 16.
DZIĘCIOŁOWSKI R. 1979. Structure and spatial organization of deer populations. Acta theriol., **24**: 3-21.
DZIĘCIOŁOWSKI R., PAWŁOWSKI J. 1964. Regeneracja fauny większych ssaków i ptaków pasma babiogórskiego. Przegl. zool., **8**: 246-254.
ECKSTEIN K. 1902. Die letzten in Deutschland erlegten Luchse. Naturwiss. Wschr., N. F., **1**(1901-1902): 343-344.
EICHWALD E. 1830. Naturhistorische Skizze von Lithauen, Volhynien und Podolien in geognostisch-mineralogischer, botanischer und zoologischer Hinsicht. J. Zawadzki, Vilna.
EJSMOND J. 1929. Ryś w dzisiejszej Polsce. Ochr. Przyr., **9**: 36-38.
ELJASZ W. 1886. Ilustrowany przewodnik do Tatr i Pienin (3rd edn). W. Eljasz, Cracow.
ELJASZ-RADZIKOWSKI S. 1897. Polscy górale tatrzańscy czyli Podhalanie i Tatry na początku wieku XIX. Lud, **3**: 225-273.
FAFIŃSKI W. 1959. Rysie na Mazurach. Łowiec pol., **1959**(8): 15.
FAFIŃSKI W. 1968. Zwierzostan Warmii i Mazur dawniej i obecnie. Łowiec pol., **1968**(16): 4-5.
FENGEWISCH H. J. 1968. Grossraubwild in Europas Revieren. Bayer. Landwirtschaftsverl., Munich.
FERIANCOVA Z. 1955. Rozširenie niektorych vzácnych druhov cicavcov na Slovensku. Pr. 2 Sekc. slov. Akad. Vied, Ser. biol., **1**(3): 5-23.
FESTETICS A. 1981. Das ehemalige und gegenwärtige Vorkommen des Luchses, *Lynx lynx* (Linné, 1758) in Europa und seine Wiederansiedlung in einigen europäischen Ländern. Säugetierk. Mitt., **29**: 21-77.
FLOERICKE K. 1927. Aussterbende Tiere. Biber/Nerz/Luchs/Uhu. Kosmos Ges. Naturfreunde, Stuttgart.
FUDAKOWSKI J. 1965. Świat zwierzęcy Tatr (2nd edn). PZWS, Warsaw.
FURMAGA S. 1953. *Spirometra janickii* sp. n. (Diphyllobothriidae). Acta parasit. pol., **1**: 29-59.
GODAWA J., MIĘKINA B. 1993. Ssaki. [In:] S. MICHALIK (ed.) – Turnicki Park Narodowy w polskich Karpatach Wschodnich. Dokumentacja projektowa. Pol. Fund. Ochr. Przyr. „Pro Natura", Cracow. Pp. 163-165.
GODYNICKI S., SOBOCIŃSKI M. 1979. Zwierzęce szczątki kostne z grodziska kultury łużyckiej w Smuszewie. Fontes Archaeol. Posn., **28**: 3-35.
GOETZ J. 1948. Rozmieszczenie zwierzyny na Pomorzu. [In:] J. GOETZ (ed.) – Łowiectwo na Pomorzu 1923-1948. Woj. Rady łow. Olsztyn Sopot Szczecin Toruń, Toruń. Pp. 40-49.
GREVÉ C. 1895. Die geographische Verbreitung der jetzt lebenden Raubthiere. N. Acta Acad. Caesar. Leop.-Carol. Germ. Nat. Curios., **63**: 1-280.
GRODZIŃSKI W. 1957. Materiały do fauny kręgowców Bieszczad Zachodnich. Zesz. nauk. UJ, **10**: 177-221.
GRZIMEK B. 1961. Rysie a człowiek. Wszechświat, **1961**: 236-238.
GUT S. 1961. Osobliwości przyrody województwa rzeszowskiego jako podstawa ruchu turystyczno-krajoznawczego. Wyd. popul.-nauk. Zakł. Ochr. Przyr. PAN, **19**. PWN, Cracow. Pp. 1-93.
HABER A., MATUSZEWSKI G. 1968. The lynx population in Poland. Přír. Pr. Úst. českoslov. Akad. Věd Brno, **2**(5/6): 53-56.
HOYER H. 1928. Wyniki badań kości zebranych w r. 1922 w grotach Doliny Kościeliskiej. Spraw. Kom. fizjograf., **62**: 27-30.

JACHNO J. 1867. Nieco o faunie sandomierskiej puszczy. Spraw. Kom. fizyograf. c. k. Tow. nauk. krakow., **1**: 129-133.

JAMROZY G. 1990a. The occurrence of the lynx in the Carpathian Mountains (south-eastern Poland) according to questionnaire data. Acta theriol., **35**: 162-164.

JAMROZY G. 1990b. Fauna krainy karpackiej. Myśliwiec, **1990**(18): 17-22.

JAMROZY G. 1994a. Występowanie, rozmieszczenie i stan populacji ssaków łownych w polskich Karpatach. Zesz. nauk. AR Kraków, Rozpr., **190**: 1-104.

JAMROZY G. 1994b. Na białej stopie... Wyniki 10-letnich tropień zwierzyny w lasach krynickich. Łowiec pol., **1994**(5): 14-15.

JANKIEWICZ K. 1969. Łowiska województwa lubelskiego i ich zwierzyna. Zach. Porad. łow., **10**(2): 11-20.

JAROCKI F. P. 1830. O Pusczy Białowiezkiey i o celnieyszych w niey zwierzętach. [In:] F. P. JAROCKI – Pisma rozmaite wiérszem i prozą, **2**. Druk. J. Węcki, Warsaw. Pp. 229-281.

JAWORSKI Z. 1952. Szczątki zwierząt ssących i ptaków z grodu gdańskiego w XIII w. Stud. wczesnośredniow., **1**: 85-91.

JĘDRZEJEWSKI W., JĘDRZEJEWSKA B. 1992. Drapieżniki Białowieskiego Parku Narodowego i ich wpływ na gryzonie leśne w jesieni i zimie. Parki nar. Rez. Przyr., **11**(2/3): 79-89.

JĘDRZEJEWSKI W., JĘDRZEJEWSKA B. 1993. Predation on rodents in Białowieża primeval forest, Poland. Ecography, **16**: 47-64.

JĘDRZEJEWSKI W., JĘDRZEJEWSKA B., OKARMA H., RUPRECHT A. L. 1992. Wolf predation and snow cover as mortality factors in the ungulate community of the Białowieża National Park, Poland. Oecologia, **90**: 27-36.

JĘDRZEJEWSKI W., JĘDRZEJEWSKA B., OKARMA H., SCHMIDT K., BUNEVICH A. N., MIŁKOWSKI L. 1996. Population dynamics (1869-1994), demography, and home ranges of the lynx in Białowieża Primeval Forest (Poland and Belarus). Ecography, **19**: 122-138.

JĘDRZEJEWSKI W., JĘDRZEJEWSKA B., SZYMURA A. 1989. Food niche overlaps in a winter community of predators in the Białowieża Primeval Forest, Poland. Acta theriol., **34**: 487-496.

JĘDRZEJEWSKI W., SCHMIDT K., MIŁKOWSKI L., JĘDRZEJEWSKA B., OKARMA H. 1993. Foraging by lynx and its role in ungulate mortality: the local (Białowieża Forest) and the Palaearctic viewpoints. Acta theriol., **38**: 385-403.

KAŁWA S., TOMEK A. 1983. Zagadnienia łowieckie w rejonie Babiej Góry. [In:] K. ZABIEROWSKI (ed.) – Park Narodowy na Babiej Górze. Przyroda i człowiek. Stud. Nat., Ser. B, **29**: 247-257.

KAMIENIARZ R. 1993. Liczebność i rozmieszczenie populacji wilka, rysia i jenota w Polsce. Łowiec pol., **1993**(8): 10-11.

KANIEWSKI W. 1978. Badania szkód powodowanych przez łosia (*Alces alces* L.) w leśnictwie. Rocz. AR Poznań, **100**: 103-112.

KARPIŃSKI J. 1930. Z Parku Narodowego w Białowieży. Ochr. Przyr., **10**: 226-227.

KARPIŃSKI J. 1947. Białowieża. Inst. wyd. „Kolumna", Warsaw.

KARPIŃSKI J. 1956. Materiały do znajomości ssaków Puszczy Białowieskiej. Rocz. Nauk leśn., **14**: 125-162.

KARTSOV G. 1903. [Białowieża Primeval Forest. Its historical description, contemporary game management, and monarchial hunts (in Russian)]. A. Marks, St Petersburg.

KARWOWSKI K. 1992. Samobójstwo rysia. Parki nar., **1992**(2): 18.

KNOTHE H. 1936. Z polowania reprezentacyjnego w Białowieży. Łowiec pol., **1936**: 139-140.

KOCYAN A. 1867. Zapiski o ssakach tatrzańskich. Spraw. Kom. fizyograf. c. k. Tow. nauk. krakow., **1**: 126-129.

KOPERKIEWICZ J. 1906. Kilka słów o rysiu. Łowiec pol., **8**: 120-121.

KORASZEWSKI J. 1948. Ryś w nadleśnictwie Jamy. [In:] J. GOETZ (ed.) – Łowiectwo na Pomorzu 1923-1948. Woj. Rady łow. Olsztyn Sopot Szczecin Toruń, Toruń. P. 84.

KORSAK W. 1935. Z Białowieży. Łowiec pol., **1935**: 123-124.

KOSIBA W. 1963. Rysie z Gorlic dla ZOO. Las pol., **1963**(17): 22.

KOSIBA W. 1965. Rysie pod Przemyślem. Las pol., **1965**(4): 22.

KOSIŃSKI H. 1971. Znów ryś w Szczecińskiem. Łowiec pol., **1971**(7): 14.

KOSSAK S. 1988. Winter penetration and movements of a male lynx. Acta theriol., **33**: 354-360.

KOSSAK S. 1989. Multiple hunting by lynx and red fox and utilization of prey by some carnivores. Acta theriol., **34**: 505-512.

KOSSAK S., WOŁK K. 1978. Tropem rysia w puszczy. Przyr. pol., **1978**(1-2): 38.

KOWALSKI J. M., MIERZEJEWSKI W., LUBICZ NIEZABITOWSKI E., UDZIELA S. 1910. Klucz do oznaczania zwierząt kręgowych ziem polskich. Kółko Przyr. Uczniów UJ Kraków, Cracow.

KOWALSKI K. 1953. Jaskinie Polski, **2**. Państw. Muz. archeol., Warsaw.

KOWALSKI K. 1959. Katalog ssaków plejstocenu Polski. PWN, Warsaw.

KOWALSKI K. 1962. Ssaki. [In:] W. SZAFER (ed.) – Tatrzański Park Narodowy. Wyd. popul.-nauk., **21**. Zakł. Ochr. Przyr. PAN, Cracow. Pp. 365-388.

KOWALSKI K., SYCH L. 1963. Ssaki. [In:] W. SZAFER (ed.) – Babiogórski Park Narodowy. Wyd. popul.-nauk., **22**. Zakł. Ochr. Przyr. PAN, Cracow. Pp. 181-184.

KOWALSKI K., SYCH L. 1967. Fauna kopalna. [In:] W. CHMIELEWSKI, K. KOWALSKI, T. MADEYSKA-NIKLEWSKA, L. SYCH – Wyniki badań osadów jaskini Koziarni w Sąspowie, pow. Olkusz. Folia quatern., **26**: 21-32.

KOWALSKI Z. 1946. Sprawozdanie Przewodniczącego Komitetu Wykonawczego z działalności Komitetu Wykonawczego PZŁ za okres 3.XI.45-24.III.1946. Łowiec pol., **1946**(2): 39-44.

KOŹMIAN K. 1858. Pamiętniki obejmujące wspomnienia od roku 1780 do roku 1815. J. K. Żupański, Poznań.

KRASICKI A. 1903. Z powiatu liskiego. Łowiec, **26**: 286-287.

KRASICKI A. 1934. Z archiwum Zamku w Lesku. Łowiec, **56**: 51-53.

KRÜGER L. 1920. Vorgeschichte der Säugetierfauna Pommerns. Abh. Ber. pommer. naturforsch. Ges., **1**: 17-42.

KRUKOWSKI S. 1939. Paleolit. [In:] Encyklopedia polska, **4**(1, 5). PAU, Cracow.

KRYSIAK K. 1953. Zwierzęta łowne w materiale wykopaliskowym. Łowiec pol., **1953**: 104-106.

KRYSIAK K. 1955. Szczątki zwierzęce z wykopalisk w Gdańsku w latach 1950-1951. Stud. wczesnośredniow., **3**: 238-251.

KRYSIAK K. 1956. Wyniki badań nad materiałem zwierzęcym z wykopalisk w Gdańsku. Pr. wrocław. Tow. nauk., Ser. B, **78**: 1-106.

KRYSIAK K. 1966. Szczątki zwierzęce z grodziska we wsi Sąsiadka, powiat Zamość. Światowid, **27**: 171-201.

KRYSIAK K. 1967. Szczątki zwierzęce z wykopalisk w Gdańsku. [In:] J. KAMIŃSKA (ed.) – Gdańsk wczesnośredniowieczny. Tom VI. Pr. Kom. archeol. gdańsk. Tow. nauk., **6**: 7-51.

KRYSIAK K. 1968. Szczątki zwierzęce z osady neolitycznej w Zawichoście-Podgórzu, pow. Sandomierz. Wiad. archeol., **32**: 376-384.

KRYSIAK K., LASOTA A. 1971. Zwierzęce materiały kostne z osady Kamień Łukawski, pow. Sandomierz. Wiad. archeol., **36**: 187-202.

KRYSIAK K., LASOTA-MOSKALEWSKA A., ŚWIERZYŃSKI K. 1975. Analiza zwierzęcych szczątków kostnych z wczesnośredniowiecznej osady w Radomiu. Archeol. Pol., **20**: 377-409.

KRZAN Z., SIARZEWSKI W., SKAWIŃSKI P. 1989. Tatrzański Park Narodowy. Parki nar. Rez. Przyr., **9**(2-3): 79-83.

KRZAN Z., SIARZEWSKI W., SKAWIŃSKI P. 1993. Tatrzański Park Narodowy. Parki nar. Rez. Przyr., **12**(Suppl.): 91-96.

KULCZYŃSKI S. 1924. Przyroda Pienin. Wierchy, **2**: 94-105.

KWAŚNIEWSKI M. 1971. Ryś w szczecińskiem! Łowiec pol., **1971**(2): 10.

LANGKAVEL B. 1886. Die Verbreitung der Luchse. Zool. Jb., **1**: 703-722.

LANGKAVEL B. 1896. Die Verbreitung des Luchses im mittleren Europa. Zool. Garten, **37**: 239-243.

LASOCKA J. 1958. Mord w zwierzyńcu. Łowiec pol., **1958**(4): 8-9.

LASOTA-MOSKALEWSKA A. 1979. Kości zwierzęce ze stanowiska w Tarławkach, woj. suwalskie. Wiad. archeol., **44**: 88-96.

LASOTA-MOSKALEWSKA A., ŚWIERZYŃSKI K. 1993. Szczątki zwierzęce z badań archeologicznych w Sandomierzu. [In:] S. TABACZYŃSKI (ed.) – Sandomierz, badania 1969-1973, **1**. Inst. Archeol. Etnol. PAN, Warsaw. Pp. 365-375.

LENIEC H., ALEKSIEJUK J. 1995. Ssaki Puszczy Knyszyńskiej. Charakterystyka populacji. [In:] A. CZERWIŃSKI (ed.) – Puszcza Knyszyńska. Monografia przyrodnicza. Zesp. Parków krajobraz. Supraśl, Supraśl. Pp. 255-268.

LESZCZYCKI S. 1929. Kozice w Dolinie Pięciu Stawów w zimie r. 1928/29. Ochr. Przyr., **9**: 138-141.

LETTNER G. 1888. Wykaz zwierzyny ubitej w ciągu r. 1887, zestawiony na podstawie dat urzędowych. Łowiec, **11**: 134.

LETTNER G. 1889. Wykaz zwierzyny ubitej w ciągu r. 1888, zestawiony na podstawie dat urzędowych. Łowiec, **12**: 110.

LINDEMAN W. 1936. O rysiu słów kilka. Wszechświat, **1936**: 188-189.

LOCH J., CHWISTEK K., BODZIARCZYK J. 1993. Wielkość i przebieg granic Gorczańskiego Parku Narodowego a ochrona wybranych elementów roślinności, flory i fauny Gorców. Prądnik Pr. Mat. Muz. im. Prof. W. Szafera, **7-8**: 279-290.

LORET E. 1970. Rekordowy ryś z Maćkowej Rudy. Łowiec pol., **1970**(12): 14.

LUBICZ NIEZABITOWSKI E. 1903. Materyały do fauny kręgowców w Galicyi. Zwierzęta kręgowe okolic Rytra. Spraw. Kom. fizyograf., **37**: 3-14.

LUBICZ NIEZABITOWSKI E. 1925. Les restes du lion des cavernes (*Felis leo* var. *spelaea* Goldfuss) en Pologne. Bull. Soc. Amis Sci. Poznań, Sér. B, **1**: 3-10.

LUBICZ NIEZABITOWSKI E. 1936. Szczątki zwierzęce i ludzkie z osady przedhistorycznej w Biskupinie. Przegl. archeol., **5**: 148-158.

LUBICZ NIEZABITOWSKI E. 1938. Szczątki zwierzęce i ludzkie z osady przedhistorycznej w Biskupinie. Część II-ga i III-cia. [In:] J. Kostrzewski (ed.) – Gród prasłowiański w Biskupinie w powiecie żnińskim. Uniw. pozn., Poznań. Pp. 92-103.

ŁAPIŃSKI W. 1976. Moje spotkania z rysiami. Łowiec pol., **1976**(23-24): 16-17.

MAGER F. 1941. Wildbahn und Jagd Altpreussens im Wandel der geschichtlichen Jahrhunderte. Verl. J. NEUMANN, Dębno.

MANIECKI J. 1905. [Untitled]. Łowiec, **28**: 97.

MARCHLEWSKI A. 1992. Tatrzański Park Narodowy w 1987 r. Wierchy, **56**: 194-198.

MARCHLEWSKI M. 1949. Rysie w Tatrach. Chrońmy Przyr. ojcz., **5**(4-6): 70-71.

MARCHLEWSKI M. 1962. Zwierzyna łowna w Tatrzańskim Parku Narodowym. [In:] W. SZAFER (ed.) – Tatrzański Park Narodowy. Wyd. popul.-nauk., **21**. Zakł. Ochr. Przyr. PAN, Cracow. Pp. 523-546.

MARZEWSKI K. 1908. Niespodziewane odwiedziny. Łowiec, **31**: 273.

MATUSZEWSKI G., SUMIŃSKI P. 1979. Le lynx et sa biologie en Pologne. Bull. mens. Off. natn. Chasse, Num. spéc. Le Lynx: 17-31.

MICHALIK S. 1995. Magurski Park Narodowy. Chrońmy Przyr. ojcz., **51**(1): 19-37.

MICHAŁOWICZ A. 1992. Tygrys w Puszczy Augustowskiej – Anno Domini 1986. Łowiec pol., **1992**(12): 20-21.

MIDOWICZ W. 1928. Przyszły Park Narodowy na Babiej Górze. Ochr. Przyr., **8**: 35-46.

MIKLASZEWSKI J. 1947. Rzut oka na dzieje i stan leśnictwa i łowiectwa polskiego w okresie 1918-1939. Sylwan, **91**: 10-31.

MIŁKOWSKI L. 1969. Z doświadczeń nad inwentaryzacją grubej zwierzyny w Puszczy Białowieskiej. Łowiec pol., **1969**(22): 4-5.

MIŁKOWSKI L. 1986. Wilk i ryś w Puszczy Białowieskiej. Łowiec pol., **1986**(10): 18-19.

MORAWSKI S. 1865. Sądecczyzna za Jagiellonów z miasty spiskiemi i księstwem oświęcimskiem. S. Morawski, Cracow.

MORAWSKI S. 1866. Puszcze i knieje podgórskie w wiekach średnich. Kal. J. Wildta, **15**: 51-64.

MYCZKOWSKI S. 1961. Z życia zwierząt w Tatrach. Chrońmy Przyr. ojcz., **17**(4): 49-50.

NATORSKI S. 1933. Ze sprawozdań delegatów powiatowych. Łowiec pol., **1933**: 480.

NOWICKI M. 1866. Przegląd prac dotychczasowych o kręgowcach Galicyjskich. Rocz. c. k. Tow. nauk. krakow., **10**: 234-338.

OGONOWSKI T. 1967. Akcja wilcza w Bieszczadach. Łowiec pol., **1967**(7): 15.

OKARMA H. 1984. The physical condition of red deer falling a prey to the wolf and lynx and harvested in the Carpathian Mountains. Acta theriol., **29**: 283-290.

OKARMA H. 1989. Występowanie i liczebność rysia w Polsce. Łowiec pol., **1989**(11): 8-9.

OKARMA H. 1992. Status, distribution and numbers of lynx in Poland. Seminar on the situation, conservation needs and reintroduction of Lynx in Europe, 17-19 October 1990, Neuchâtel, Switzerland. Environm. Encount., **11**. Council Europe, Strasbourg. Pp. 23-25.

OKARMA H. 1993. Protection and management of large carnivores (wolf, lynx) in the Białowieża Primaeval Forest, Poland. Seminar on the management of small populations of threatened mammals, Sofia, Bulgaria, 25-28 October 1993. Environm. Encount., **17**. Council Europe, Strasbourg. Pp. 56-59.

OKARMA H., JĘDRZEJEWSKA B., JĘDRZEJEWSKI W., KRASIŃSKI Z., MIŁKOWSKI L. 1995. The roles of predation, snow-cover, acorn crop, and man-related factors on ungulate mortality in Białowieża Primeval Forest, Poland. Acta theriol., **40**: 197-217.

OKARMA H., JĘDRZEJEWSKI W., SCHMIDT K., KOWALCZYK R., JĘDRZEJEWSKA B. 1997. Predation of Eurasian lynx on roe deer and red deer in Białowieża Primeval Forest, Poland. Acta theriol., **42**: 203-224.

OKARMA H., SCHMIDT K., JĘDRZEJEWSKI W., JĘDRZEJEWSKA B. 1992. W ślad za rysiem, w wyścigu z czasem. Łowiec pol., **1992**(11): 16-17.

OKOŁÓW C. 1989. Białowieski Park Narodowy. Parki nar. Rez. Przyr., **9**(2-3): 11-17.

OKOŁÓW C. 1993. Białowieski Park Narodowy. Parki nar. Rez. Przyr., **12**(Suppl.): 11-17.

ORTWEIN L. 1961. Uwagi o biotopie i faunie Puszczy Boreckiej. Łowiec pol., **1961**(15): 5-6.

OSSENDOWSKI F. 1938. Puszcze polskie. Wyd. pol. (R. Wegner), Poznań.

PARUSEL J. 1989. Babiogórski Park Narodowy. Parki nar. Rez. Przyr., **9**(2-3): 5-9.

PARUSEL J. 1993. Babiogórski Park Narodowy. Parki nar. Rez. Przyr., **12**(Suppl.): 5-9.

PATLA A. 1961. Powiększa się zwierzostan Suwalszczyzny. Przyr. pol., **1961**(10): 12.

PAX F. 1925. Wirbeltierfauna von Schlesien. Gebrüder-Borntraeger, Berlin.

PAX F. 1937. Die Säugetierfauna des Glatzer Schneeberges. 2. Die rezenten Säugetiere. Beitr. Biol. Glatzer Schneeberges, **3**: 217-236.

PAX F. 1955. Die zoologische Kenntnis Schlesiens bis zum Ausgange des 18. Jahrhunderts. Jb. schles. Friedrich Wilhelms-Univ. Breslau, **1**: 143-181.

PAZYRA S. 1974. Najstarszy opis Mazowsza Jędrzeja Święcickiego. Lud. Spółdz. wyd., Warsaw.

PĘSKI L. 1927. Pogadanki o łowiectwie. Echa leśn., **4**: 55-59.

PILSZAK W. 1885. [Untitled]. Łowiec, **8**: 151.

PODOBIŃSKI L. 1954. Większe zwierzęta w tatrzańskim parku narodowym. Chrońmy Przyr. ojcz., **10**(2): 36-43.

PODOBIŃSKI L. 1961a. Stan zwierzyny w Tatrach w roku 1959 i w latach poprzednich. Wierchy, **29**: 137-155.

PODOBIŃSKI L. 1961b. Niedźwiedzie, rysie, wilki i orły w Tatrach. [In:] W. ANTONIEWICZ (ed.) – Pasterstwo Tatr Polskich i Podhala, **3**. Zakł. nar. Ossolińskich, Wrocław. Pp. 149-168.

PODOBIŃSKI L. 1962. Zwierzyna tatrzańska w 1960 r. Wierchy, **30**: 250-251.

PODOBIŃSKI L. 1963. Zwierzęta Tatrzańskiego Parku Narodowego w 1961 r. i wiosną 1962. Wierchy, **31**: 250-260.

PODOBIŃSKI L. 1964. Zwierzęta Tatrzańskiego Parku Narodowego w r. 1962 i wiosną 1963. Wierchy, **32**: 285-292.

PODOBIŃSKI L. 1965. Zwierzęta Tatrzańskiego Parku Narodowego w 1963 i wiosną 1964 r. Wierchy, **33**: 243-247.

PODOBIŃSKI L. 1966. Zwierzęta Tatrzańskiego Parku Narodowego w 1964 i wiosną 1965 r. Wierchy, **34**: 273-280.

PODOBIŃSKI L. 1967. Zwierzęta Tatrzańskiego Parku Narodowego w 1965 i wiosną 1966 roku. Wierchy, **35**: 261.

PODOBIŃSKI L. 1969. Zwierzęta Tatrzańskiego Parku Narodowego w 1966, 1967 i wiosną 1968 roku. Wierchy, **37**: 260-270.

PODOBIŃSKI L. 1970. Zwierzęta Tatrzańskiego Parku Narodowego w 1968 i wiosną 1969 roku. Wierchy, **38**: 284-292.

PODOBIŃSKI L. 1971. Zwierzęta Tatrzańskiego Parku Narodowego w roku 1969 i wiosną 1970. Wierchy, **39**: 249.

PODOBIŃSKI L. 1972. Zwierzęta Tatrzańskiego Parku Narodowego w 1970 i wiosną 1971 r. Wierchy, **40**: 259.

PODOBIŃSKI L. 1973. Zwierzęta Tatrzańskiego Parku Narodowego w roku 1971. Wierchy, **41**: 248-255.

PODOBIŃSKI L. 1974. Zwierzęta tatrzańskie w 1972 r. Wierchy, **42**: 289-296.

PODOBIŃSKI L. 1975. Zwierzęta tatrzańskie w 1973 r. Wierchy, **43**: 212-221.

PODOBIŃSKI L. 1976. Zwierzęta tatrzańskie w roku 1974. Wierchy, **44**: 255-260.

PODOBIŃSKI L. 1977. Zwierzęta Tatrzańskiego Parku Narodowego w 1975 roku. Wierchy, **45**: 233-240.

PODOBIŃSKI L. 1978. Zwierzęta Tatrzańskiego Parku Narodowego w roku 1976. Wierchy, **46**: 248-255.

PODOBIŃSKI L. 1980. Zwierzęta Tatrzańskiego Parku Narodowego w roku 1977. Wierchy, **47**: 260-267.

PODOBIŃSKI L. 1981. Zwierzęta Tatrzańskiego Parku Narodowego w roku 1978. Wierchy, **48**: 233-240.

PODOBIŃSKI L. 1982. Zwierzęta tatrzańskie w roku 1979 i wiosną 1980. Wierchy, **49**: 307-313.

POTOCKI J. 1895. Rzadki gość. Łowiec, **18**: 10.

PRZEDRZYMIRSKI A. 1928. „Morituri". Łowiec, **50**: 168-169.

PUCEK Z. 1968. Ssaki. [In:] J. FALIŃSKI (ed.) – Park Narodowy w Puszczy Białowieskiej. PWRiL, Warsaw. Pp. 133-143.

PUSTÓWKA W. 1971. Ryś z Gorców. Łowiec pol., **1971**(8): 14.

REIG S., JĘDRZEJEWSKI W. 1988. Winter and early spring food of some carnivores in the Białowieża National Park, eastern Poland. Acta theriol., **33**: 57-65.

REINBERGER 1902. Luchsjagd in Ostpreuβen. Dtsch. Jäger-Ztg., **38**: 473-476.

REUMANN M. 1844. Gospodarstwo łowieckie z historią łowiectwa polskiego. Sylwan, **20**: 1-678.

RICHTER V. 1976. Zahraničné trofeje na výstave v Českych Budějoviciach. Poľovn. Rybár., **28**(8): 14-15.

RÖRIG G. 1918. Die Säugetiere. [In:] Bialowies in deutscher Verwaltung, **3**. Verl. P. Parey, Berlin. Pp. 141-171.

RUPRECHT A. L. 1979. Fauna ssaków wschodniej części Pojezierza Wielkopolsko-Kujawskiego. Not. płock., **4**: 38-42.

RUTKOWSKI M. 1989. Charakterystyka występowania wybranych gatunków ssaków łownych w masywie Babiej Góry. M.Sc. thesis, Zakł. Ochr. Lasu Łow. AR, Cracow.

RZĄCZYŃSKI G. 1742. Auctarium historiae naturalis curiosae, Regni Poloniae, Magni Ducat. Lituaniae, annexarumque Provinciarum, in puncta XII. Typographia Jo. Jac. Preussii, Gdańsk.

SALAMON Z. 1989. Pieniński Park Narodowy. Parki nar. Rez. Przyr., **9**(2-3): 53-58.

SALAMON Z. 1993. Pieniński Park Narodowy. Parki nar. Rez. Przyr., **12**(Suppl.): 59-64.

SCHÄFF E. 1907. Jagdtierkunde. Naturgeschichte in der Deutschland heimischen Wildarten. P. Parey, Berlin.

SCHMIDT K., JĘDRZEJEWSKI W., OKARMA H. 1995. Przestrzenna i socjalna struktura populacji rysi w Puszczy Białowieskiej. [In:] Sympozjum „Współczesne kierunki ekologii – ekologia behawioralna" (streszczenia), Lublin, 25-26.11.1995. Biul. pol. Tow. ekol., **4**: 8.

SCHMIDT K., JĘDRZEJEWSKI W., OKARMA H. 1996. Struktura przestrzenna i relacje socjalne w populacji rysi w Puszczy Białowieskiej. Ogólnopolska Konferencja Teriologiczna, Puszczykowo '96, 23-26 V 1996. Poznań. Pp. 31-32.

SCHMIDT K., JĘDRZEJEWSKI W., OKARMA H. 1997. Spatial organization and social relations in the Eurasian lynx population in Białowieża Primeval Forest, Poland. Acta theriol., **42**: 289-312.

SCHRAMM W. 1957. Uwagi do zoogeografii Atlasu Polski. Przegl. zool., **1**: 81-83.

SCHRAMM Z. 1987. Zwierzęcy materiał kostny z osady ludności kultury pucharów lejkowatych w Mrowinie. Rocz. AR Poznań, **184**: 75-89.

SIKORSKI W. 1993. Trofea łowieckie. Ryś. Łowiec pol., **1993**(3): 10-11.

SIMON 1927. Ausgestorbene Tiere der oberschlesischen Fauna. Oberschlesier, **9**: 371-374.

SITOWSKI L. 1922. Charakter i osobliwości przyrody pienińskiej. Ochr. Przyr., **3**: 47-55.

SKIBA M., BUJNO S., CUKIERSKI M., GLINKA L., LODZIŃSKA E., MAGRYTA M., NIKOLEIZIG H., OSTROWSKI W., PSUJA B., SAWICKI J., SIERADZKA-KASPRZAK J., TEPEROWSKI D., WASILEWSKA J., WIECZOREK M. (eds) 1995. Geograficzny atlas Polski. PPWK, Warsaw.

SŁOŃSKI M. 1938. Trofea polskie na międzynarodowej wystawie łowieckiej w Berlinie w 1937 r. Łowiec, **59**: 241-256.

SMÓLSKI S. 1955. Pieniny, przyroda i człowiek. Wyd. popul.-nauk., **9**. Zakł. Ochr. Przyr. PAN, Cracow.

SOBOCIŃSKI M. 1980. Szczątki kostne zwierząt mięsożernych (Carnivora BOWDICH, 1821) domowych i dziko żyjących z wykopalisk w Starym Drawsku. Rocz. AR Poznań, **121**: 131-158.

SOBOCIŃSKI M. 1983. Szczątki kostne zająca-szaraka (*Lepus europaeus* (PALLAS, 1778)) w wykopaliskach wczesnośredniowiecznej Kruszwicy. Rocz. AR Poznań, **145**: 109-118.

SOBOCIŃSKI M., KUBIAK I. 1975. Szczątki kostne jelenia z niektórych wykopalisk wczesnośredniowiecznych Wielkopolski i Kujaw. Rocz. AR Poznań, **76**: 161-180.

SOBOCIŃSKI M., SCHRAMM Z. 1972. Zwierzęcy materiał kostny z wykopalisk w Gnieźnie. Zesz. nauk. UMK Toruń, **45**: 163-221.

SOKOŁOWSKI A. 1993. Wigierski Park Narodowy. Parki nar. Rez. Przyr., **12**(Suppl.): 103-109.

SOSNOWSKI K. 1914. Pogląd na Beskid Zachodni. Pam. Tow. tatrz., **35**: 15-45.

SPAUSTA W. 1894. Niedobitki. Łowiec, **17**: 145-150.

STADNICKI A. 1932. [Untitled]. Łowiec, **54**: 123.

STADNICKI A. 1933. [Untitled]. Łowiec, **55**: 83.

STADNICKI A. 1934. [Untitled]. Łowiec, **56**: 146.

STADNICKI A. 1938. Z Nawojowej. Łowiec, **59**: 94.

STOBIECKI A. 1883. Do fauny Babiej góry. Sprawozdanie z wycieczek entomologicznych na Babią górę w latach 1879 i 1880. Spraw. Kom. fizjograf., **17**: 1-84.

SUMIŃSKI P. 1973. Ryś. PWRiL, Warsaw.

SZAFER W. 1919. Z Puszczy Białowieskiej. Sylwan, **37**: 125-139.

SZAFRAŃSKI J. 1994. Magurski Park Narodowy. Parki nar., **1994**(4): 2-3.

SZCZEPKOWSKI J. (ed.) 1959a. Ogólnopolska wystawa trofeów łowieckich, Poznań, 1959. Katalog. PZŁ, Poznań.

SZCZEPKOWSKI J. 1959b. Ogólnopolska wystawa trofeów łowieckich. Łowiec pol., **1959**(11): 2-5.

SZCZEPKOWSKI J. 1970. Przegląd trofeów z Puszczy Białowieskiej. Łowiec pol., **1970**(13): 11, 14.

SZCZEPKOWSKI J. 1971. Polskie trofea na światowej wystawie łowieckiej. Łowiec pol., **1971**(19): 6-7, 10-11.

SZTOLCMAN J. 1906. Przegląd krajowych ssaków łownych (c. d.). Łowiec pol., **8**: 53-54.

SZULC K. 1899. [Untitled]. Łowiec, **22**: 132.

ŚWIERZ ZALESKI T. 1930. Rezerwat leśny w Gorcach imienia Władysława Orkana. Ochr. Przyr., **10**: 54-58.

TARNAWSKI A. 1971. Występowanie rysia (*Lynx lynx* L.) w południowej Polsce. M.Sc. thesis, Inst. Ochr. Lasów WSR, Cracow.

TRELLA T. 1937. Turnica pod Przemyślem. Ochr. Przyr., **17**: 203-209.

TYRAŁA P. 1993. Program reintrodukcji rysia *Lynx lynx* w Kampinoskim Parku Narodowym. [In:] A. BIDERMAN, B. WIŚNIOWSKI (eds) – Utrzymanie i restytucja ginących gatunków roślin i zwierząt w parkach narodowych i rezerwatach przyrody. Prądnik Pr. Mat. Muz. im. Prof. W. Szafera, **7-8**: 101-102.

TYRAŁA P. 1994. Rysie w Kampinoskim Parku Narodowym. Łowiec pol., **1994**(1): 16-17.

TYRAŁA P. 1995. Rysie w Kampinosie. Łowiec pol., **1995**(10): 10-11.

VOGEL J. 1956. Ryś nad Rybim Potokiem. Wierchy, **25**: 270.

WACHNIEWSKA A. 1959. Z historii ochrony przyrody na Roztoczu. Chrońmy Przyr. ojcz., **15**(3): 11-19.

WAŁECKI A. 1866. Przegląd zwierząt ssących krajowych. Bibliot. warsz., **1866**(2): 413-457.

WIERZBICKI R. 1883. Zapiski myśliwskie c. d. Łowiec, **6**: 58-61.
WIĘCKO E. 1984. Puszcza Białowieska. Rozpr. Monogr., **14**. PWN, Warsaw.
WIMMER B. 1991. Rysie... Łowiec pol., **1991**(2): 14-15.
WINNICKI T. 1989. Bieszczadzki Park Narodowy. Parki nar. Rez. Przyr., **9**(2-3): 19-24.
WINNICKI T. 1993. Bieszczadzki Park Narodowy. Parki nar. Rez. Przyr., **12**(Suppl.): 19-24.
WOLSAN M. 1987. Quaternary carnivores of Poland. Programme with abstracts, XII International Congress, International Union for Quaternary Research, July 1987. Ottawa. P. 290.
WOLSAN M. 1989. Drapieżne – Carnivora. [In:] K. KOWALSKI (ed.) – Historia i ewolucja lądowej fauny Polski. Folia quatern., **59-60**: 177-196.
WOLSAN M., BIENIEK M. 1987. Występowanie rysia *Lynx lynx* (L.) w Polsce w czwartorzędzie. Streszczenia referatów, XIV Zjazd Polskiego Towarzystwa Zoologicznego, Szczecin, 17-19 IX 1987. Szczecin. P. 242.
WYROST P. 1956. Szczątki kostne zwierząt mięsożernych (domowych i dziko żyjących) z badań w Opolu. Dawna Kult., **3**: 260-268.
WYROST P. 1959. Z badań nad szczątkami kostnymi zwierząt mięsożernych (domowych i dziko żyjących) wczesnośredniowiecznego Wrocławia. Przegl. zool., **3**: 84-90.
WYROST P., CHRZANOWSKA W. 1985. Ssaki średniowiecznej fauny Śląska w świetle badań archeozoologicznych. [In:] P. WYROST (ed.) – Dawna fauna Śląska w świetle badań archeozoologicznych. Pr. Kom. archeol. PAN Oddz. Wrocław, **3**: 59-101.
WYSZYŃSKI W. 1986. Zwierzęta Tatrzańskiego Parku Narodowego w roku 1982. Wierchy, **52**: 285-288.
WYSZYŃSKI W. 1988a. Zwierzęta Tatrzańskiego Parku Narodowego w roku 1983. Wierchy, **53**: 298-302.
WYSZYŃSKI W. 1988b. Zwierzęta Tatrzańskiego Parku Narodowego w roku 1984. Wierchy, **54**: 303-306.
ZARĘBA R. 1986. Puszcze, bory i lasy Polski (3rd edn). PWRiL, Warsaw.
ZBOROWSKI J., FERENS B., KOWALSKI K. 1972. Antoni Kocyan (1836-1916). Memorab. zool., **23**: 1-60.
ZIEMER 1876. Erlegung eines Luchses. Waidmann, **7**: 101.
ZUB K. 1994. Białowieskie rysie we wnykach. Łowiec pol., **1994**(6): 10-11.
ŻEBROWSKI J. 1962. Głód. Łowiec pol., **1962**(1): 15.
ŻUREK Z. 1993. Gorczański Park Narodowy. Parki nar. Rez. Przyr., **12**(Suppl.): 31-38.
ŻUROWSKI T. 1878. [Untitled]. Łowiec, **1**: 76.

GUIDE TO AUTHORS

General remarks

Acta zoologica cracoviensia publishes original papers dealing with systematics, biology, faunistics, zoogeography, ecology and paleontology of land and fresh-water animals. All papers are accepted on the understanding that they have not been published or submitted for publication elsewhere. Manuscripts are submitted to referees for evaluation. Their editing may sometimes be extensive, but this will be done in communication with the Author.

Authors will receive the first proof only. Eventual changes of text or illustrations should be kept to a minimum.

25 reprints are supplied free of charge. Additional reprints may be ordered at cost, not later than together with the proof.

Manuscripts

Manuscripts in English should be submitted in two copies, typewritten, double-spaced, with at least 4 cm margin on the left side. All underlining and indention should be avoided. It is welcomed that Authors submit their material stored as WordPerfect or MS Word files on IBM compatible discs together with one printed copy.

The first page should contain: the title of the paper, full Author's name, abstract, key words, repeated author's name and full address (for every coauthor). In papers dealing with lower taxa, the higher ones should be noted in the title [e.g. Nestling food of *Phylloscopus bonelli* (*Passeriformes: Sylviidae*)]

Longer papers should be divided into several chapters numbered with Roman numerals. Acknowledgements should be gathered under a single heading (acapit) at the end of introduction.

Tables should be typed on separate sheets and numbered with Roman numerals.

Figures (drawings, maps, diagrams etc.) done in black ink, should be submitted as original and one copy (xero), numbered with Arabic numerals [Fig. 1., Fig. 2. ...]; figures, letters and symbols used on illustrations should be drawn so large that they will be at least 1.5 mm high after reduction in print. Photographs must be sharp and contrast; they will be treated also as figures. Every illustration should bear its own number and Author's name. All captions of illustrations should be gathered on a separate sheet (not incorporated in the figure or photograph itself).

Nomenclature. First used binominal Latin names, according to Intern. Code of Zoological Nomenclature, should be used full i.e. together with not abbreviated names of their authors and dates after coma – be careful using brackets) [e.g. *Passer domesticus* (LINNAEUS, 1758) but *Aquila pomarina* BREHM, 1831]. If repeated later on in text the names might be abbreviated [e.g. *P. domesticus, A. pomarina*].

Citation in text: VOOUS (1962) or (VOOUS 1962), (DEMENTEV & GLADKOV 1952; BROWN et al. 1988).

References. The list of references must be complete and prepared in the following method:

Journal: [MACARTHUR R. H., MACARTHUR J. W. 1961. On the bird species diversity. Ecology, **42**: 594-598.

Book: [VAURIE C. 1959. The birds of the Palearctic fauna. Passeriformes. Witherby, London.

Chapter: [OSBORN J. W. 1978. Morphogenetic gradients: fields versus clones. In: P. M. BUTLER and K. A. JOYSEY (Eds.) – Development, function and evolution of teeth. Academic Press, London-New York-San Francisco. Pp: 171-201.

In the case of papers written in the other than Latin letters, if there is English (or German, or French) title in the summary it may be used:

TOMKOVICH P. S. 1985. Sketch of the Purple Sandpiper (*Calidris maritima*) biology on Franz Josef Land. [In Russian with English summary]. Ornitologiya, **20**: 3-17.

If there is not English summary or even title – author's name must be transcribed and title of the paper also transcribed (using anglo-american transcription) or translated into English:

DEMENTEV G. P., GLADKOV N. 1952. Ptitsy Sovetskogo Soyuza. **2**. or: [The birds of the Soviet Union (in Russian)], **2**.

Manuscripts not conforming to the requirements will be returned for revision.